Möglichkeiten und Grenzen autonomer Gruppen in industriellen Organisationen

1976

HEINRICH HACHMEISTER

1977

Herstellung: DORF-DRUCK · Kopperpahler Allee 151 · 2300 Kronshagen

MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN AUTONOMER GRUPPEN IN INDUSTRIELLEN ORGANISATIONEN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Sozialwissenschaften
durch den Fachbereich
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
der
Westfälischen Wilhelms-Universität zu
Münster

vorgelegt von
Heinrich Hachmeister
aus Schleswig
1977

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Erster Berichterstatter:	Prof. Hartmann Ph. D.
Zweiter Berichterstatter:	Prof. Dr. Mühlfeld
Dekan:	Prof. Dr. Meffert
Tag der mündlichen Prüfung:	16.11.1976

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A GRUPPENAUTONOMIE IN INDUSTRIELLEN ORGANISATIONEN	1
1 Autonome Gruppen als Konzept	1
1.1 Ansätze zur Demokratisierung und Humanisierung industrieller Organisationen	1
1.2 Das Konzept der autonomen Gruppen	8
1.3 Der Begriff der Gruppenautonomie in Organisationen	11
2 Organisationsstruktur und Autonomiechancen	15
2.1 Strukturmerkmale und Autonomiechancen	15
2.1.1 Spezialisierung	15
2.1.1.1 Funktionale Spezialisierung	16
2.1.1.2 Rollenspezialisierung, Qualifikation	19
2.1.2 Formalisierung	21
2.1.3 Entscheidungszentralisation	24
2.1.4 Konfiguration	29
2.1.5 Routinisierungspotential von Aufgaben	32
2.2 Zusammenhänge zwischen den Strukturmerkmalen	38
2.2.1 Zentralisation und Formalisierung	39
2.2.2 Formalisierung, Zentralisation und Qualifikation	42
2.2.3 Zentralisation und Konfiguration	49
2.2.4 Formalisierung und Konfiguration	54
2.2.5 Qualifikation und Konfiguration	56

Seite

2.3 Determinanten der Organisationsstruktur 63

2.3.1 Die Organisationsgröße 64

2.3.2 Die Technologie der Organisation 69

2.3.3 Die Gewichtung der Organisationsgröße und Technologie als Strukturdeterminanten 78

B EFFEKTIVITÄT, MITGLIEDSCHAFT, STRUKTUR UND ENTSCHEIDUNGSVERHALTEN IN AUTONOMEN GRUPPEN 81

1 Gruppenautonomie und Effektivität 81

1.1 Entscheidungsspielraum und Interaktionschance als Autonomiedimensionen 81

1.2 Das Effektivitätskriterium bei autonomen Gruppen 85

1.3 Autonomie und Effektivität im Input-Prozeß-Output Ansatz 94

2 Mitgliedschaft in autonomen Gruppen 1o3

2.1 Autonomieerwartungen von Arbeitnehmern 1o4

2.1.1 Das theoretische Modell von A.H. Maslow 1o4

2.1.2 Autonomieerwartungen an die Arbeit als Tendenz 1o8

2.1.3 Autonomieerwartungen und soziale Position 11o

2.1.4 Faktische Autonomie und Bedürfnisbefriedigung 115

2.2 Reaktanz von Gruppenmitgliedern 124

2.2.1 Das theoretische Modell der Reaktanz 124

2.2.2 Reaktanz, sozialer Druck und Kohäsion 126

2.3 Orientierungen von Gruppenmitgliedern 131

2.3.1 Selbst-, Mitglieder- und Aufgabenorientierung 132

Seite

2.3.2 Orientierung, Effektivität und Konformität 137

3 Die Bedeutung der Struktur autonomer Gruppen 141

3.1 Entscheidungsspielraum und Gruppeneffektivität 141

3.2 Interaktionschance und Gruppeneffektivität 144

3.2.1 Interaktionschance und Aufgabenart 149

3.2.2 Interaktionschance und Arbeitsteilung 152

3.2.3 Aufgabenart und aufgabenrelevanter Interaktionsprozeß 157

3.3 Kohäsion in autonomen Gruppen 17o

3.3.1 Kohäsionsdimensionen und -maße 171

3.3.2 Autonomie als Kohäsionsdeterminante 18o

3.3.3 Kohäsion und Gruppeneffektivität 185

4 Entscheidungsverhalten in autonomen Gruppen 193

4.1 Individualautonomie versus Gruppenautonomie 193

4.2 Konsens bei Entscheidungen 198

4.2.1 Klassische Methoden und Ergebnisse der Konsensforschung 2o1

4.2.2 Determinanten der Konsensbereitschaft 2o4

4.2.2.1 Gruppengröße und Subgruppengröße 2o4

4.2.2.2 Aufgabenroutinisierungspotential 2o9

4.2.3 Kohäsion und Konsensbereitschaft 214

4.3 Entscheidungsextremisierung und Struktur autonomer Gruppen 221

Seite

4.3.1 Interaktionschance als Extremisierungsdeterminante 223

4.3.2 Kohäsion und Extremisierung 225

5 Schlußbemerkung: Die Effektivität autonomer Gruppen in industrieller Praxis 228

Literaturverzeichnis 234

VERZEICHNIS DER TABELLEN

		Seite
Tab. 1	Zusammenhang zwischen Arbeitsautonomie und Aufgabenmerkmalen	36
Tab. 2	Zusammenhang zwischen Dezentralisation und Formalisierung, Standardisierung	39
Tab. 3	Zusammenhang zwischen Zentralisation und Formalisierung, Standardisierung	4o
Tab. 4	Zusammenhang zwischen Zentralisation und Formalisierung, Standardisierung bei Gesamt- und Subsample	41
Tab. 5	Zusammenhang zwischen Rollenspezialisierung und Formalisierung, Standardisierung	44
Tab. 6	Vorhersage für Standardisierung, Formalisierung durch Rollenspezialisierung und Qualifikationsniveau	46
Tab. 7	Zusammenhang zwischen Entscheidungszentralisation und Konfigurationsmerkmalen	51
Tab. 8	Zusammenhang zwischen Zentralisation und Konfigurationsmerkmalen	52
Tab. 9	Zusammenhang zwischen Formalisierung, Standardisierung und Konfigurationsmerkmalen	54
Tab. 1o	Zusammenhang zwischen Formalisierung, Standardisierung und Konfigurationsmerkmalen	56
Tab. 11	Produktionsverfahren und Kontrollsysteme	72
Tab. 12	Ausprägung der Technologie durch den Grad der technischen Spezifität	75

		Seite
Tab. 13	Zusammenhang zwischen der Technologievariablen "Integration im Arbeitsfluß" und Strukturfaktoren	77
Tab. 14	Vergleich der Ideenproduktion in Interaktionsgruppen und Nominalgruppen	95
Tab. 15	(ausgewählte) Zufriedenheitspotentiale in Abhängigkeit von der sozialen Position und vom Alter	114
Tab. 16	Median Korrelationen zwischen Einstellungsfaktoren und Arbeitscharakteristiken	118
Tab. 17	Der Effekt der Stärke der höheren Bedürfnisse für die Beziehung zwischen Autonomie und affektiven Reaktionen	121
Tab. 18	Mittelwerte der Anfangsposition, öffentlicher und privater Meinungswechsel unter Druck und privater Meinungswechsel nach Druckrücknahme	13o
Tab. 19	Meinungswechsel (Mittelwerte) nach Rücknahme des sozialen Drucks	13o
Tab. 2o	Aufgabentypologie	159
Tab. 21	Effekte von Aufgabentypen auf Gruppenaktivitätenraten (in %)	164
Tab. 22	Effekte von Aufgabenschwierigkeitsgraden auf Gruppenaktivitätenraten (in %)	165
Tab. 23	Direktes Kohäsionsmaß (aufgelöste Gruppen), klassifiziert durch - aufgabenrelevante Bedingung - Bedingung der Werteähnlichkeit	179
Tab. 24	Konsenswahrscheinlichkeit bei variierender Gruppen- und Subgruppengröße	2o7

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

		Seite
Abb. 1	Abhängigkeit des Entscheidungsspielraums vom Dezentralisationsgrad und vom Delegationsgrad	27
Abb. 2	Konfigurationsschemata	51
Abb. 3	Kontrollfelder	71
Abb. 4	Entscheidungsspielraum und intragruppale Interaktionschance als Dimensionen der Gruppenautonomie	84
Abb. 5	Input-Prozeß-Output Darstellung	1o2
Abb. 6	Die Beziehung zwischen Anziehung der Gruppe, Verpflichtung zum Verbleib in der Gruppe und Konformität	218
Abb. 7	Produktivitätsparamter in Abhängigkeit von der Experimentierzeit	233

VERZEICHNIS DER ZEITSCHRIFTEN-ABKÜRZUNGEN

AJS	American Journal of Sociology
ASQ	Administrative Science Quarterly
ASR	American Sociological Review
Europ. J. Soc. Psych.	Europeen Journal of Social Psyxhology
Hum. Rel.	Human Relations
J. Appl. Behavioral Science	Journal of Applied Behavioral Science
J. Appl. Psych.	Journal of Applied Psychology
J. Exp. Soc. Psych.	Journal of Experimental Social Psychology
J. Personality	Journal of Personality
J. Pers. Soc. Psych.	Journal of Personality and Social Psychology
J. Psych.	Journal of Psychology
J. Soc. Psych.	Journal of Social Psychology
Psych. Bulletin	Psychological Bulletin
Psych. Monographs	Psychological Monographs
Psych. Review	Psychological Review
Z. f. Soz. Psych.	Zeitschrift für Sozialpsychologie

A GRUPPENAUTONOMIE IN INDUSTRIELLEN ORGANISATIONEN

1 Autonome Gruppen als Konzept

1.1 Ansätze zur Demokratisierung und Humanisierung industrieller Organisationen

Ralf Dahrendorf schreibt in seinen im englischen BBC gehaltenen "Reith Lectures" für die Zukunft eine dem wilden Wachstum verhaftete Gesellschaft ab; seiner Meinung nach müssen wir uns von der Expansionsgesellschaft weg zur Meliorationsgesellschaft bewegen, also einer Gesellschaft, die es statt auf Quantitätserweiterung des Sozialprodukts auf Qualitätserweiterung des gesellschaftlichen Lebens und ein planvolles, kontrolliertes Wachstum absieht. Der qualitative Aspekt bezieht sich vor allem auf den persönlichen Freiheitsraum des Individuums, der erweitert werden müßte. Die zentrale Aufgabe auf dem Wege zur Meliorationsgesellschaft ist nach Dahrendorf die Einschränkung der sozialen Arbeitsteilung. Hier geht Dahrendorf besonders auf die Beseitigung der Trennung zwischen Arbeit, Bildung und Freizeit ein. Er möchte das soziale Leben des Menschen als umfassende Tätigkeit sehen, in dem die Dimensionen Bildung, Arbeit, Freizeit ineinander übergehen, und nicht trennbar sein sollen.[1] Die Qualität des gesellschaftlichen Lebens scheint, so die Untersuchungen von Kornhauser[2] und Meissner[3], in einem starken Zusammenhang mit der Qualität des Arbeitslebens zu stehen.

---

1 Vgl. DAHRENDORF, R., Die neue Freiheit, München, Zürich: Piper 1975, S. 113 - 134

2 KORNHAUSER, A., Mental health of the industrial worker. A Detroit study, New York, London, Sidney: Wiley, 1965

3 MEISSNER, M., The long arm of the job: A study of work and leisure, in: Industrial Relations 1971, 1o, S. 239 - 26o

Im industriellen Arbeitsbereich wird die Erweiterung der persönlichen Handlungschancen, die Aufhebung der Trennung von Arbeit und Bildung unter den Stichworten Humanisierung am Arbeitsplatz und Demokratisierung der industriellen Organisationen von Interessensgruppen, Gewerkschaften, Parteien und Wissenschaftlern unterschiedlichster Positionen und jedweder Couleur gefordert.

Der Anspruchskatalog, den Thorsrud an die Arbeit stellt, enthält im wesentlichen alle Forderungen, die mit Humanisierung und Demokratisierung industrieller Organisationen (mehr oder minder) verbunden werden. So sollte die Arbeit abwechslungsreich sein und über einen rein physischen Anspruch hinausgehen, durch die Arbeit eine Erweiterung des Wissens und der Fertigkeiten möglich sein. Die Arbeit sollte weiter mit einem Dispositionsspielraum versehen sein, innerhalb dessen der Arbeitnehmer eigene Entscheidungen fällen kann, der Arbeitsplatz sollte mit sozialem Prestige versehen sein und das Individuum sollte sein Tätigkeit im Rahmen seines sozialen Lebens sehen können und als Mittel zur künftigen Verbesserung seines Lebens.[1]

Der Arbeitnehmer selbst äußert sein Unbehagen an Fremdbestimmung durch Absentismus, Fluktuation, nachlassener Arbeitsmotivation, Streik und Sabotage. Weitsichtige industrielle Unternehmen sehen die Notwendigkeit, den sozialen Erwartungen durch einen entsprechenden Wandel der Organisationsstruktur

---

1 Vgl. THORSRUD, E., Demokratisierung der Arbeitsorganisation. Einige konkrete Methoden zur Neustrukturierung des Arbeitsplatzes, in: FRITZ VILMAR (Hrsg.), Menschenwürde im Betrieb, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1973, S. 119

entgegenzukommen.[1] Die Einschätzung der Leitung des schwedischen Automobilkonzerns Volvo gilt sicherlich nicht nur für Schweden, sondern ähnlich für viele westliche Staaten: "It is estimated, that by the end of the 197o's 9o % of the youth of Sweden will have a high school (gymnasium) education and that 4o % will go on to post-gymnasium education. In addition there will be millions of people participating in various forms of adult education. ...It is among these people with more and more education that the Volvo group, among others, will have to look for its future manpower. The employees demand greater job variation and more meaningful work tasks. There is greater demand for opportunities for further training and education. In the future work must be designed as a training platform with wide possibilities for development. The employees must feel a sense of ever-increasing responsibility in step with his increased participation in decision-making."[2]

Ein Versuch, vor allem den Forderungen nach Demokratisierung entgegenzukommen, führte in der Bundesrepublik zur Einführung der Mitbestimmung auf Unternehmensebene und der Mitwirkung und Mitbestimmung auf betrieblicher Ebene durch den Betriebsrat. Doch durch die Institutionalisierung dieser Organe konnten die an sie gestellten Hoffnungen auf einen Wandel der Einstellungen der Arbeitnehmer gegenüber ihrer Arbeit, auf ein erhöhtes politisches Bewußtsein und steigendes Selbstbewußtsein nicht erfüllt werden.

---

1 Siehe dazu auch den Abschnitt B 1.2. Das Effektivitätskriterium bei autonomen Gruppen.

2 Volvo Information 1412-LA/ASW 72o616, Göteborg, Sweden, o. J., S. 2 f.

Der einzelne Arbeitnehmer, und das geht aus Untersuchungen zur Mitbestimmung[1] hervor, steht der Mitbestimmung zwar nicht ablehnend gegenüber, doch es ergibt sich für ihn durch die Institutionalisierung der Organe nur ein geringer Anreiz des persönlichen Engagements, des Mitwirkens und -gestaltens. Die Mitbestimmungsorgane sind für ihn Teil der Bürokratie, zu weit entfernt und damit nicht durchschaubar. Dies bezieht sich nicht nur auf das Vertretungsorgan in der Unternehmensspitze, sondern auch auf den Betriebsrat, dem man, vor allen in Großbetrieben, zunehmende Bürokratisierung und Professionalisierung vorwirft. Das Ausbleiben der erhofften Reaktion in der Arbeitnehmerschaft ist offensichtlich einem Aspekt zuzuschreiben, der in der wohl ausgewogenen Meinung des Gewerkschafters S. Balduin zum Ausdruck kommt, nämlich daß "der Arbeitnehmer... Wert und Wirksamkeit der betrieblichen und unternehmensbezogenen Mitbestimmung und der Gewerkschaften... maßgeblich daran (mißt), wie weit sie seinen persönlichen Erfahrungs- und Handlungsbereich merkbar beeinflussen. Er ist daher leicht geneigt, negative Erfahrungen hier auf sein Urteil über die Mitbestimmung insgesamt zu übertragen."[2]

---

1 NEULOH, O., Der neue Betriebsstil. Untersuchungen über Wirklichkeit und Wirkungen der Mitbestimmung, Tübingen: Mohr, 1960

PIRKER, TH., BRAUN, S., LUTZ, B. und F. HAMMELRATH, Arbeiter - Management - Mitbestimmung, Stuttgart und Düsseldorf: Ring Verlag, 1955

POTTHOFF, E., BLUME, O. und H. DUVERNELL, Zwischenbilanz der Mitbestimmung, Tübingen: Mohr, 1962

BOCK-ROSENTHAL, E., HACHMEISTER, H. und A. RÖDER-SORGE, Mitbestimmung am Arbeitsplatz - Möglichkeiten der Demokratisierung betrieblicher Organisation, Forschungsbericht Ha 561/5, Münster, 1976,

2 BALDUIN, S., "Mitbestimmung am Arbeitplatz", in: Das Mitbestimmungsgespräch 1973, 12, S. 185

Wie sehr das Bewußtsein der Arbeitnehmer durch die Erfahrungen in der täglichen Arbeit geprägt wird, geht u.a. aus den sorgfältig ausgeführten Untersuchungen von Kern und Schumann hervor.[1]

Auf der Ebene der täglichen Arbeit liegen die Versuche mit sogenannten Arbeitsstrukturierungskonzepten[2], deren Ziel darin besteht, durch Änderung der Arbeitsorganisation zu humaneren Arbeitsbedingungen zu gelangen, Arbeitsmotivation und Selbstbestimmungschancen zu erhöhen. Diese Konzepte zeigen den Weg, das tayloristische Dogma von der Notwendigkeit hochgradiger Arbeitsteilung und der Trennung von Denken und Handeln zu überwinden.

Das System des job rotation sieht ein planmäßiges Wechseln des Arbeitsplatzes vor, wobei die Einzeltätigkeiten,die an einem Arbeitsplatz durchzuführen sind, detailliert festgelegt werden. Dieser Arbeitsplatzwechsel soll vor allem einseitige psychische und physische Belastung ausgleichen. Nach Meinung von Friedmann bedeutet job rotation für den Arbeitenden eine sinnvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit und, wenn der Arbeitsplatztausch nicht zeitlich und in der Reihenfolge vorgeschrieben ist, sondern selbst bestimmt werden darf, ein gewisses Maß an Freiheit.[3]

---

1 KERN, H. und M. SCHUMANN, Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein, Frankfurt: Europäische Verlagsgesellschaft, 197o

2 Siehe z. B. ULICH, E., Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung, in: Refa-Nachrichten 1972, 25, S. 265 - 275,VILMAR,F Soziotechnische Revolutionierung der Arbeitsorganisation, Theoretische Grundlagen - praktische Methoden, in: derselbe (Hrsg.), Menschenwürde im Betrieb, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1973, S. 1o8 - 114

3 Vgl. FRIEDMANN, G., Grenzen der Arbeitsteilung, Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt, 1959, S. 8o

Es fragt sich allerdings, ob die Wahl zwischen präzise vorgeschriebenen Tätigkeiten, die in sich keinerlei Dispositionsspielraum zulassen, einem wirklichen Freiheitsanspruch genügt. Die individuelle Selbstbestimmung des Arbeitsplatzwechsels findet im übrigen ihre Grenze an den Wünschen derjenigen Arbeiter, deren Arbeitsplatz eingenommen werden möchte. Rühl führt die wenig befriedigenden Meinungen, die Arbeitnehmer nach seinen Arbeitsplatzwechselprogrammen äußern, darauf zurück, daß durch job rotation keine qualitative Verbesserung der Tätigkeiten geschaffen werden.[1]

Eine ähnliche Bewertung muß ein weiteres Arbeitsstrukturierungskonzept erfahren, das job enlargement. Hier handelt es sich um eine Vergrößerung des Arbeitsumfanges, welche durch die Aneinanderreihung strukturell ähnlicher Arbeitselemente zustandekommt. Auch in diesem Fall findet der Arbeitnehmer keine vermehrten Chancen der Dispositionefreiheit, durch die Addition stark restriktiver Tätigkeiten bleibt die Arbeit insgesamt auf ihrem vorherigen qualitativen Niveau, d.h. wenig sinnvoll.

Eine qualitative Veränderung der Arbeit kann durch das job enrichment erreicht werden, das sich durch die Zusammenfassung strukturell verschiedenartiger Arbeitselemente zu einem Tätigkeitsbereich auszeichnet. Während beim job enlargement beispielsweise nur ähnliche Fertigungsteilaufgaben aneinander gefügt werden, beinhaltet das job enrichment Konzept die Hereinnahme von Kontroll- und/oder Instandsetzungsaufgaben, Planungsaufgaben in den Tätigkeitsbereich. Die Arbeitsbereicherung ge-

---

1 Vgl. RÜHL, G., Untersuchungen zur Arbeitsstrukturierung, in: Industrial Engineering 1973, 3, S. 179 f.

währleistet einen größeren Dispositionsspielraum und kann als ein Schritt auf dem Wege zur Selbstbestimmung und Wissenserweiterung in der Arbeit angesehen werden. Dieses Konzept der Arbeitsstrukturierung wird in den Arbeitswissenschaften und in der Praxis als das von den bisher erwähnten Konzepten wohl zukunftsträchtigste betrachtet. Allerdings werden hier auch schnell die Grenzen sichtbar, die durch den Individualansatz gezogen werden. Es ist organisatorisch äußerst schwierig, eine weitgehende individuelle Dispositionsfreiheit zu gewährleisten, wenn diese nicht auf Kosten anderer Mitarbeiter durchgesetzt werden soll, was auf die Interdependenzen einzelner Tätigkeitsbereiche im Produktionsprozeß zurückzuführen ist.

Außerdem werden durch job enrichment auf individueller Ebene nicht die Symptome des Unbehagens an der täglichen Arbeit kuriert, die sich aus der Isolation des Einzelnen am Arbeitsplatz ergeben.[1] Wie später noch aufgezeigt wird, besteht ein starkes Bedürfnis nach Kooperation in der Arbeit, was durch job enrichment allein nicht befriedigt werden kann.

Als weitergehendes Konzept der Arbeitsstrukturierung, das den Ansprüchen nach Humanisierung der Arbeit, Abbau von Herrschaftsstrukturen und Demokratisierung der Entscheidungsprozesse gerecht werden könnte, wird die Einrichtung autonomer Arbeitsgruppen betrachtet.

---

1 Die Isolation stellt eine der vier Entfremdungsarten bei Blauner dar. Die anderen sind: Machtlosigkeit, Sinnlosigkeit, Selbstentfremdung.
Vgl. BLAUNER, R., Alienation and freedom, Chicago: The University of Chicago Press, 1964, S. 32 f.

1.2 Das Konzept der autonomen Gruppen

Das Modell der autonomen Arbeitsgruppen,wurde, wenn auch zunächst in mittelbarer Form, schon in den 5oer Jahren propagiert.[1] In diesem Zusammenhang verdienen Männer wie E.L. Trist, K.W. Bamforth und F. Emery vom Tavistock Institutein London genannt zu werden. Einar Thorsrud entwickelte zusammen mit Mitgliedern des Tavistock Institute das Modell weiter, wobei es folgender Vorstellung gerecht werden soll: "...responsibility for and control over task performance and the coordination of tasks should be located as far as possible, with the people directly engaged on the task ... and that responsibility and control can at best be allocated only to groups of workers."[2]

Das Modell vereinigt nun, um den oben genannten Forderungen an die Arbeit und den Entscheidungseinfluß nachzukommen, schon bekannte Formen der Arbeitsstrukturierung wie job enlargement, job enrichment, job rotation auf Gruppenebene mit der Zuweisung eines eigenen Entscheidungsbereiches der Arbeitnehmer in Arbeitsplatznähe. Damit ergibt sich folgendes Bild der Organisation am Arbeitsplatz: Innerhalb des Bereichs einer Funktionsgruppe werden möglichst sämtliche Tätigkeiten von allen Gruppenmitgliedern beherrscht, so daß Rotation des Arbeitsplatzes, "Springer"tätigkeiten durch jedes Mitglied,

---

1 TRIST, E.L. und K.W. BAMFORTH, Technicism: Some effects of material technology on managerial methods and on work situation and relationships, in: Tom Burns (Hrsg.), Industrial Man , Middlesex, Engl.: Penguin Books, 1969

2 EMERY, F. und E. THORSRUD, Small group organization. A new look in industrial democracy, Ljubljana August 1964, S. 3, zitiert in: BIHL, G., Von der Mitbestimmung zur Selbstbestimmung. Das skandinavische Modell der selbststeuernden Gruppen, München: Goldmann 1973, S. 14

Hilfestellungen bei Prozeßstörungen in der Produktion geleistet werden können. Indem die Gruppe selbst die in ihrem Bereich anfallenden Probleme löst, Störungen auf dieser Ebene des Betriebes also nicht mehr durch die Hierarchie ausgesteuert werden, Planung, Koordination, Organisation, Kontrolle selbst durchgeführt werden, kann "... im Extremfall sogar die Institution eines Vorgesetzten überflüssig (werden)"[1], zumindest unterliegt die Position des direkten Vorgesetzten einem Funktionswandel. Im Falle der Nobø Fabrikker A/S regeln die direkten Vorgesetzten die Grenzbedingungen für die autonomen Gruppen, wie Versorgung mit Rohmaterial, Informationen, Ausrüstung.[2]

Hier klingt jedoch schon an, daß es unterschiedliche Grade von Autonomie geben kann. Je nach ihrem Autonomiegrad werden Gruppen die von Gulowsen aufgeführten Merkmale aufweisen:

"1. Die Gruppe kann auf die auf einer höheren Systemstufe erfolgende Festlegung des Zieles ihres Einsatzes aufgrund ihrer Mitgliedschaft im System Einfluß ausüben. In Frage stehen dabei die qualitativen Merkmale des Zieles (u.a. die Wahl des Produkts) wie dessen quantitative Merkmale.

2. Unter der Voraussetzung der Erfüllung der Grenzbedingungen kann die Gruppe darüber entscheiden,
   a) wo sie arbeiten soll,
   b) wann sie arbeiten soll,
   c) welche Zusatztätigkeiten von ihr zu erfüllen sind.

3. Die Gruppe kann über die Wahl der Methode entscheiden.

4. Die Gruppe kann darüber entscheiden, wer ihre Mitglieder sein sollen.

5. Die Gruppe entscheidet über die interne Aufgabenverteilung.

---

1 BIHL, G., a.a.O., S. 14

2 Vgl. QVALE, Th. U., The Industrial Democracy Project in Norway, Vortrag auf dem Second World Congress der International Industrial Relations Association, Geneva, Switzerland September 197o, S. 8

6. Die Gruppe entscheidet darüber, wer ihr Führer sein soll, und zwar
   a) ob sie für die Lösung innerer Fragen einen solchen Führer haben soll und wer diese Rolle zu übernehmen hat,
   b) ob sie einen Führer für die Regelung des Umweltverhaltens (bzw. der Grenzbedingungen) haben und wer dieser sein soll.
7. Darüber hinaus entscheiden die Gruppenmitglieder als einzelne, wie die von ihnen zu erfüllenden Vollzüge vorzunehmen sind.

Die Möglichkeit, die zuerst aufgeführte Entscheidung zu fällen, setzt jene voraus, die nachfolgende zu treffen. Die einzige äußere Begrenzung des Entscheidungsfeldes der voll selbstgesteuerten Gruppe besteht in den Grenzbedingungen."[1]

Bei Zuweisung aller von Gulowsen genannten Kriterien auf eine Gruppe stellt diese sich als (fast) unabhängiges Kleinunternehmen dar, das mit dem höheren System als einzigem Nachfrager qualitative und quantitative Aspekte seines Leistungsangebots aushandelt. Damit kommt Gulowsen der Definition von Whyte nahe, der autonome Gruppen als nicht an eine Organisation gebundene Gruppen versteht.[2]

In Organisationen wollen wir aber auch dann von autonomen Gruppen sprechen, wenn nicht alle obigen Kriterien verwirklicht sind, der Autonomiegrad geringer ist.

---

1 Die deutsche Übersetzung von GULOWSEN, J., A measure of work group autonomy, in: DAVIS, L.E. und J.C. TAYLOR (Eds), Design of jobs, Harmondsworth: Penguin Books, 1972, S. 375 ff. findet sich in: LATTMANN, Ch., Das norwegische Modell der selbstgesteuerten Arbeitsgruppe, in: Betriebswirtschaftliche Mitteilungen, Band 56, Bern: Haupt, 1972, S. 3o f.

2 Vgl. WHYTE, W.F., Organizational behavior, Homewood, Ill.: Irwin Dorsey, 1969, S. 116

1.3 Der Begriff der Gruppenautonomie in Organisationen

Auch Katz schränkt die extreme Sichtweise von Autonomie für Mitglieder betrieblicher Organisationen ein. Er spricht schon von Autonomie, wenn externe Kontrolle nicht sämtliche Aktivitäten der Organisationsmitglieder reguliert.[1]

Autonomie in einer Organisation kann nur relative Autonomie bedeuten, deren Ausmaß bestimmt ist durch das Ausmaß der Kontrolle, dem die Handlungen eines Subsystems ausgesetzt sind. Eine Organisation hat nun mehrere Möglichkeiten der Kontrolle über ihre Mitglieder, einmal durch unpersönliche Mechanismen, die auf einem Regelsystem basieren, zum anderen durch die persönliche Kontrolle über Subsysteme, die von Organisationsmitgliedern ausgeübt wird, die mit entsprechenden Kontrollbefugnissen versehen wurden. Dementsprechend unterteilt Katz nach indirekter Autonomie, worunter er eine Abwesenheit von Regeln meint und eine direkte Autonomie, die sich durch die Zuweisung eines Entscheidungsbereichs manifestiert. Wir wollen diese Unterscheidung zwischen direkter und indirekter Autonomie nicht vornehmen.

Es ist Katz zuzustimmen, wenn er Autonomie als einen Aspekt der Organisationsstruktur auffaßt, wobei seine These dahingeht, daß autonomes Verhalten nicht nur in der Abweichung von der Organisationsstruktur gesehen werden darf, sondern daß gerade die Struktur selbst Autonomie in einem gewissen Maße

---

1 Vgl. KATZ, F.E., Autonomy and organization, New York: Random House, 1968, S. 47

einräumt.[1] Eine Illustration dieser These bedeutet Gouldners Hinweis auf die "indulgency pattern" des Managements gegenüber den Arbeitern[2] oder die von Trist und Bamforth beschriebenen autonomen Gruppen im Bergbau.[3]

In der Studie von Trist und Bamforth werden die Umrüstung von einem vormechanisierten, durch die Aktivitäten autonomer Gruppen gekennzeichneten Kohlenabbau, auf einen mechanisierten Abbau beschrieben, die mit einer Auflösung der autonomen Kleingruppen verbunden war, sowie die dysfunktionale Wirkung dieser Umrüstung analysiert. Die Studie macht für uns deutlich, daß strukturelle Aspekte wie Spezialisierung und Aufgabencharakter ebenso den Autonomieraum beeinflussen wie die Entscheidungsdelegation. In der prämechanisierten Phase ("hand-got-system") waren Gruppen vorzufinden, die aus zwei Hauern und einem Jung"trammer" bestanden. Normalerweise hatte jede Gruppe ihre eigene kleine Kohleschicht, manchmal arbeiteten sie mit anderen Gruppen zusammen. Jedes Mitglied einer Gruppe beherrschte alle Arbeitsvorgänge, eine Spezialisierung der einzelnen Mitglieder erfolgte nicht. Man könnte die Arbeitsaufgabe als komplex, interdependent und wenig routinisiert bezeichnen. Der Arbeitsvertrag wurde zwischen der Gruppe und der Bergwerksgesellschaft ausgehandelt. Die Führung wurde unter den Gruppenmitgliedern selbst geregelt, auch die Selektion neuer Mitglieder erfolgte durch die Gruppe selbst.

---

1 Vgl. KATZ, F.E., a.a.O., S. 47 f.

2 GOULDNER, A.W., Patterns of industrial bureaucracy, Glencoe, Ill.: The Free Press, 1954

3 TRIST, E.L. und K.W. BAMFORTH, a.a.O.

Die Umstellung auf die sogenannte long-wall Methode bedeutete die Abschaffung der Kleingruppen, lange Kohleschichten wurden mit mechanisierten Methoden von 4o - 5o Arbeitern abgebaut. Statt Selbstverantwortung der Arbeiter fand persönliche Kontrolle durch direkte Vorgesetzte statt, die Funktionen der Arbeiter wurden begrenzt auf wenige Arbeitsgänge. Damit setzte eine Spezialisierung im Sinne von Arbeitsteilung ein und eine Aufgabenroutine. Während eine Arbeitsschicht z. B. den Stollen vorantreibt, baut eine andere Schicht die Kohle ab. Die veränderte Aufgabenstruktur und Kontrollstruktur verkleinert bei der long-wall Methode den Autonomieraum der Bergarbeiter.

Im Rahmen dieser Arbeit soll also zunächst einmal auf Aspekte der Organisationsstruktur hingewiesen werden, die unserer Meinung nach einen möglichen Autonomieraum von Gruppen definieren. Gleichzeitig wird damit etwas über die strukturellen Bedingungen ausgesagt, die mit einer Erweiterung der Autonomie einhergehen.

Beim strukturellen Ansatz stellt sich zuerst die Frage, welche strukturellen Merkmale von uns Beachtung verlangen sollten, d.h. welche Merkmale werden einen Einfluß auf mögliche Autonomiechancen von betrieblichen Gruppen haben. Da die einzelnen Strukturmerkmale nicht ohne weiteres als unabhängig zu betrachten sind, wird eine Analyse der Beziehungen einbezogen. Außerdem muß einsichtig gemacht werden, welche wesentlichen Einflußgrößen für die Ausprägungen der verschiedenen Strukturvariablen verantwortlich gemacht werden können. Eine Erweiterung der Autonomiechancen von Arbeitsgruppen könnte durch die Änderung solcher Determinanten erfolgen.

Wenn beispielsweise das Strukturmerkmal Formalisierung stark durch die Technologie der Organisation beeinflußt würde und die Autonomiechance durch den Formalisierungsgrad, so könnte über die Änderung der Technologie die Autonomiechance erweitert werden, vorausgesetzt, daß die "neue" Technologie nicht andere, entgegengesetzt wirkende Strukturmerkmale sonderlich ändert.

2 Organisationsstruktur und Autonomiechancen

2.1 Strukturmerkmale und Autonomiechancen

Die Auswahl der im folgenden dargestellten Strukturmerkmale muß als unvollständig betrachtet werden, sicherlich sollten bzw. könnten noch andere Merkmale der Organisationsstruktur für die Analyse von Autonomiechancen in Frage kommen. Andererseits handelt es sich bei den ausgewählten Variablen um die von der Literatur als wesentlich in Fragen der organisationellen Kontrolle empfundenen Strukturmerkmale.

Es sind im einzelnen die Dimensionen der Spezialisierung und Qualifikation, der Formalisierung, der Zentralisierung, der Konfiguration sowie des Routinisierungspotentials von Aufgaben.

2.1.1 Spezialisierung

Bei der Strukturdimension Spezialisierung handelt es sich um ein Maß, das die Arbeitsteilung in einer Organisation feststellt. Es wird im wesentlichen in zwei Maße unterteilt, in das der Arbeitsteilung auf Organisationsfunktionsebene und auf der Positionsebene. Pugh et al. nennen einmal die funktionale Spezialisierung und zum anderen die Rollenspezialisierung.[1]

---

1 vgl. PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, C.R. and C. TURNER, Dimensions of organizational structure, (im folgenden zitiert als: "Dimensions of ...."), in: HEYDEBRAND, W.v., (Ed), Comparative organizations, Englewood Cliffs: Prentice-Hall 1973, S.447

2.1.1.1 Funktionale Spezialisierung

Die funktionale Spezialisierung soll das Ausmaß angeben, in dem offizielle Pflichten auf diskrete, identifizierbare Funktionsbereiche der Organisation verteilt sind.[1] In den Untersuchungen von Pugh et al.und Child ist dieses Maß nicht so grob angelegt wie Harvey's sub-unit Spezialisierung, der darunter Basisspezialisierungen in der Organisation wie z. B. Entwicklung, Forschung, Produktion, Organisation versteht.[2] Blau und Schoenherr verwenden ein ähnliches Maß der Arbeitsteilung, indem sie die Anzahl der Abteilungen zählen.[3] Sie berücksichtigen dabei nicht bzw. nehmen in Kauf, daß mehr als eine Abteilung in einen funktionalen Bereich fallen könnte.

Was Pugh et al.in ihrer Aston-Studie bezüglich des Maßes für funktionale Spezialisierung vor allem von anderen Untersuchungen unterscheidet, ist das Unberücksichtigtlassen von Spezialisierungen im Bereich des Produktionsbasisprozesses, z. B. des Produktionsprozesses in Manufakturbetrieben, des Verkaufsbereichs in Verkaufsorganisationen. Da Pugh et al. unterschiedliche Organisationen aus dem privatwirtschaftlichen und staatlichen Bereich, aus dem Herstellungsbereich und Dienstleistungsbereich in ihrem Sample von 46 Organisationen aus der Gegend von Birmingham als Vergleichsobjekte

---

1 vgl. CHILD, J., Organization structure and strategies of control: A replication of the Aston Study, (im folgenden zitiert als: "Organization structure ..."), in: ASQ 1972, 17, S. 164

2 vgl. HARVEY, E., Technology and the structure of Organizations, in: ASR 1968, 13, S. 247 - 59

3 vgl. BLAU, P.M., and R.A. SCHOENHERR, The Structure of Organizations, New York: Basic Books 1971

zu verzeichnen hatten, machte die Einschränkung eine Vergleichbarkeit der im "work-flow" unterschiedlichen Organisationen möglich.[1]

Die Autoren entwickelten eine Liste von 16 Funktionen, von denen sie annahmen, daß sie in den einzelnen Organisationen vorkommen; auf dieser Basis sollte ein Vergleich stattfinden. Je nachdem, wieviele der Funktionen von Spezialisten ausgeführt wurden, handelte es sich um mehr oder weniger funktional spezialisierte Organisationen.[2]

Blau und Schoenherr, deren Studie die 53 staatlichen Ämter der Arbeitslosenversicherung umfaßt[3], beziehen die Abteilungen des "work-flow" mit ein, da es sich um in dieser Beziehung homogene Organisationen handelt. Eine Vermutung aufzustellen über die Chancen von Autonomie der Arbeitsgruppen in unterschiedlichen Funktionsbereichen einer Organisation kann nur stark eingeschränkt geschehen. Obwohl oftmals vermutet wird, daß in Bereichen wie der Entwicklung und Forschung eine größere Autonomie der Beschäftigten dort anzutreffen sei als z. B. im Produktionsbereich, so ist das nicht unbedingt auf das funktionale Merkmal zurückzuführen, sondern wohl auf andere Strukturmerkmale wie der hohe Qualifikationsgrad bzw. Professionalisierungsgrad der Beschäftigten,

---

1 Es wurden im Produktionsbasisprozess so unterschiedliche Organisationen wie Hersteller von Automobilen, Nahrungsmittel, sowie staatliche und private Dienstleistungsunternehmen aus der Versicherungs-, Transport- und Reparaturbranche und aus dem Erziehungsbereich untersucht.

2 vgl. PUGH, D.S., et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 447 u. S. 462 ff.

3 Untersucht wurden insgesamt 387 Hauptdivisionen und 1.201 lokale Divisionen der Arbeitslosenversicherungsämter.

die geringe Aufgabenroutine in diesem Bereich etc., die höhere Autonomiechancen erwarten lassen.

Andererseits kann man annehmen, daß das Einflußpotential der Funktionsbereiche auf Geschäftspolitik und innere Organisationspolitik unterschiedlich groß ist und sich daraus für einige Subsysteme eher Möglichkeiten des autonomen Handelns ergeben.

So ist vorstellbar, daß die Abteilungen, die direkte Engpässe in der Zielerreichung einer Unternehmung hervorragend überwinden helfen, größeren Handlungsspielraum zugesprochen bekommen. Wenn eine Unternehmung aufgrund des Marktes, für den sie produziert, einen steten Engpaßfaktor in der Nachfrage sieht, so könnte von den Marketing-Abteilungen ein größerer Einfluß auf Entscheidungen, die die gesamte Unternehmung betrifft, ausgehen als von anderen Funktionsbereichen wie Produktion oder Finanzierung.

Desweiteren unterliegen Gruppen bzw. Subsysteme in einer arbeitsteiligen Organisation dem Prinzip der Reziprozität, d.h. sie hängen funktional miteinander zusammen und tauschen gegenseitig Leistungen aus. Allerdings darf die "... Interdependenz zwischen den einzelnen Teilen des Systems als gradweise verschieden betrachtet werden ..."[1]. Einmal stehen je nach funktionalem Anspruch die einzelnen Gruppen mit mehr oder weniger anderen Einheiten in Beziehung, zum anderen ist das Ausmaß der Abhängigkeiten bestimmter Gruppen in der

---

1 GOULDNER, A.W., Reziprozität und Autonomie in der funktionalen Theorie , in: HARTMANN, H. (Hrsg.), Moderne amerikanische Soziologie, Stuttgart: Enke, 1967, S. 299

Organisation von anderen unterschiedlich groß, von extrem hoher Interdependenz bis zu hoher funktionaler Autonomie.[1]

2.1.1.2 Rollenspezialisierung und Qualifikation

Bei der Rollenspezialisierung handelt es sich um ein Maß der Arbeitsteilung unterhalb der Ebene der Funktionsbereiche, so bei Pugh et al.. In diesem Sinne ist das Ausmaß der speziellen Rollen interessant, die in jedem der funktionalen Spezialisierungen existieren.[2] Gleich der vorhergehenden Dimension wird von den Autoren die Rollenspezialisierung im Bereich des Produktionsbasisprozesses ausgeklammert.

Rollenspezialisierung ist nach Child im Sinne der Autoren der Aston-Studie demnach "das Ausmaß, in dem offizielle Pflichten innerhalb von Funktionsbereichen auf diskrete, identifizierbare Positionen aufgeteilt sind". (Übers. d. Verf.)[3] Der Dimension der horizontalen Differenzierung auf der angesprochenen Ebene entspricht die von Blau und Schoenherr verwandte Dimension "division of labor". Sie messen in ihrer Studie die Arbeitsteilung durch eine Aufzählung der verschiedenen Arbeitsbezeichnungen der Positionsinhaber. Hieraus kann natürlich u. U. eine Vernachlässigung unterschiedlicher Grade der Spezialisierung innerhalb einer Arbeitsbezeichnung resultieren.

---

1 Vgl. GOULDNER, A.W., a.a.O., S. 299

2 Vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 447

3 CHILD, J., Organization structure ..., a.a.O., S. 164

Eine Unterscheidung hinsichtlich der Art der Rollenspezialisierung scheint für unsere Zwecke wichtig zu sein. Es ist zu berücksichtigen, ob es sich bei der Spezialisierung um eine Differenzierung in kleine Aufgabeneinheiten zum Zwecke des Abbaus von Qualifikationsanforderungen handelt oder ob die Spezialisierung mit zunehmender Qualifikation verbunden ist, so daß man bei den Positionen von Spezialisten- bzw. Expertenpositionen sprechen kann.

Hage und Aiken[1] benutzen in ihrer Studie über sechzehn Wohlfahrts- und Gesundheitsämter als Indikatoren der horizontalen Differenzierung neben der Spezialisierung die Professionalisierung der Beschäftigten.

Allein eine Spezialisierung verbunden mit einer Qualifizierung in die Richtung der Professionalisierung (wobei unter Professionalisierung im weiten Sinne die Aneignung systematischen Wissens verstanden werden soll) kann hier interessant sein.

Hall konstatiert, daß "... one of the hallmarks of professionalization is the ability and desire to make decisions autonomously".[2] Es ist fraglich, ob aus dem Wunsch nach autonomem Entscheiden schon die Chance abgeleitet werden kann, autonom zu handeln. Entscheidend sind die Fähigkeiten der qualifizierten Spezialisten, komplexe und neuartige Aufgaben durchzuführen, die aufgrund ihres Charakters nicht durch

---

1 vgl. HAGE, G. and M. AIKEN, Relationship of centralization to other structural properties, (im folgenden zitiert als: Relationship of centralization ..."), in: ASQ 1967, 12, S. 72 - 92

2 HALL, R. H., Organizations, London: Prentice Hall 1974, S. 15o

formale Regeln oder personale Supervision kontrolliert werden können. Tätigkeiten von Spezialisten in diesem Sinne müssen daneben von außen weit weniger kontrolliert werden, weil internalisierte Normen und Standards eine Kontrolle auf ihr Handeln ausüben (dazu siehe weiter unten). Damit werden schon andere Strukturdimensionen wie Aufgabenroutinisierungspotential angesprochen, die weiter unten den Stellenwert der Spezialisierung und Qualifikation im Verein mit anderen Dimensionen der Struktur bezüglich ihrer Wirkung auf die Autonomiechancen näher beleuchten.

2.1.2 Formalisierung

Die Strukturdimensionen Formalisierung und Standardisierung können als eine der wichtigsten, die Kontrollstruktur einer Organisation bestimmenden Merkmale angesehen werden. Diese beiden Aspekte haben direkten Einfluß auf das Verhalten von Individuen und Gruppen in Organisationen und werden einen großen Einfluß auf die Dispositionsspielräume haben.

Eine Trennung der beiden Aspekte Formalisierung und Standardisierung wird nicht von allen Autoren ausdrücklich angestrebt, wie es Pugh et al. und Child tun. Sie definieren Standardisierung als ein Einzwängen von Aktivitäten in Prozeduren und Regeln. "There are rules or definitions that purport to cover all circumstances and that apply invariably."[1] Der Standardisierungsgrad einer Organisation wird dann von ihnen ähnlich wie auch von Blau und Schoenherr durch das Ausmaß der Regu-

1 PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 448

lierungen und Prozeduren gemessen.[1]

Unter dem Formalisierungsgrad verstehen Pugh et al. und Child das Ausmaß, in dem Regeln, Prozeduren, Instruktionen und Kommunikationen schriftlich niedergelegt sind. Operationalisiert wird der Formalisierungsgrad durch das Ausmaß, inwieweit z. B. Rollenerwartungen an eine Position schriftlich fixiert sind, d. h. inwieweit Verhaltensvorschriften dokumentarisch vereinbart sind. Darunter fallen Tätigkeitsbeschreibungen, schriftliche Instruktionen über Arbeitsvorgänge, Programme, die den Produktionsvorgang regeln etc..[2] Daneben werden Berichte über den Kommunikationsfluß ("information-passing documents") erfaßt und Aufzeichnungen, die Arbeitsergebnisse und -ausführungsweise wiedergeben.

Dieser Dokumentation von Verhaltensvorschriften entspricht kein ähnliches Maß bei Blau und Schoenherr. Diese subsumieren den Begriff der Standardisierung unter den der Formalisierung und meinen damit Regeln und Prozeduren, die entweder schriftlich oder in anderer Form existieren.[3]

Ebenso umfassend sieht Hall den Begriff. "Formalization is the organizational technique of prescribing how, when, and by whom tasks are to be performed."[4] Hall betont, daß es egal ist, ob es sich um geschriebene oder ungeschriebene Regeln handelt, da doch beide bindend seien.

---

1 vgl. CHILD, J., Organization structure ..., a.a.O., S. 164

2 vgl. den Anhang bei PUGH, D.S., et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 467

3 vgl. BLAU, P.M. and R.A. SCHOENHERR, a.a.O.

4 HALL, R.H., Organizations, a.a.O. S. 196

Meistens werden zur Bestimmung des Formalisierungsgrades in Untersuchungen die schriftlich fixierten Regelsysteme der Organisationen analysiert. Damit ist aber noch nicht erkenntlich, ob diese Standardisierungen und Regeln auch durchgesetzt werden und tatsächliches Verhalten beeinflussen. Unter Beachtung einer möglichen Differenz zwischen Vorhandensein und Befolgung von Regeln messen Hage und Aiken den Formalisierungsgrad anhand des Spezifikationsgrades von Tätigkeitsbeschreibungen und des Grades, in dem die Regeleinhaltung überwacht wird. Neben dem Ausmaß von Regeln, die die Tätigkeiten definieren, wird die Formalisierung demnach auch nach dem Ausmaß der erlaubten Abweichungen bestimmt.[1]

Trotz der angedeuteten möglichen Differenz ist eine Analyse der schriftlich fixierten Regeln nach den Erfahrungen Halls wertvoll: "A prescribed degree of formalization is the starting point from which actual behavior begins. As a general rule, organizations that are more formalized on paper are more formalize in practice."[2]

Unverkennbar ist neben allen unterschiedlichen Operationalisierungen der Variable Formalisierung der generelle Konsens über deren Bedeutung. Sie wird als eine unpersönliche Form der Reglementierung von Tätigkeiten der Mitglieder in einer Organisation verstanden, wobei nicht nur Umfang, Art und Weise

---

1 Vgl. HAGE, J. und M. AIKEN, Relationship of centralization to other structural properties, a.a.O., S. 79

HAGE, J., An axiomatic theory of organizations, in: ASQ 1965, 1o, S. 295

2 HALL, R.H., Organizations, a.a.O., S. 176

der Tätigkeiten einzelner Positionsträger, sondern auch die Beziehungen von Positionsträgern untereinander geregelt sein können. So ist es wohl zulässig, den Formalisierungsgrad als eine für die Analyse von Autonomiechancen betrieblicher Gruppen relevantes Strukturmerkmal zu erachten.

Wir vermuten, daß mit zunehmender Formalisierung einer Organisation bei Konstanz aller anderen Strukturmerkmale die Chance für Gruppen in dieser Organisation, autonom zu handeln, abnimmt.

2.1.3 Entscheidungszentralisation

"Centralization has to do with the locus of authority to make decisions affecting the organization."[1] Wenn Pugh et al. nach der Hierarchieebene fragen, auf der kraft der verliehenen Entscheidungsbefugnisse Exekutivhandlungen autorisiert werden können, so ist nach dem Ausmaß der Zentralisation von Entscheidungsbefugnissen gefragt. Das Ausmaß der Zentralisierung ist umso größer, je höher die hierarchische Ebene liegt, in deren Bereich bestimmte Entscheidungen fallen. Je mehr Kompetenzen also von hierarchisch hohen Positionen an nachgeordnete Positionen delegiert werden, dest höher ist der Dezentralisationsgrad.

---

1 PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 449

Dem Begriff der Dezentralisation entspricht der von anderen Autoren verwandte Begriff der Delegation. Croner verstand Delegation als Abtretung von Funktionen (und der dazugehörigen Machtpotentiale), die ehemals die Unternehmerpersönlichkeit auf sich vereinigte, an Arbeitnehmer. Dazu zählte er arbeitsleitende, konstruktive bzw. analysierende, verwaltende und merkantile Funktionen,[1] was heute unter dem Begriff der Management- und Kontrollfunktionen subsumiert ist.

Bei Hill et al. findet der Delegationsgrad als "Maß für die gesamthafte vertikale Autonomie (Kompetenzabtretung) in der Organisation ..."[2] Verwendung. Dabei ist der Delegationsgrad bzw. die vertikale Autonomie eines Subsystems "... umso höher, je unabhängiger die unteren Stellen von den übergeordneten Stellen sind, in Bezug auf jede ihnen zugeteilte Aufgabe, die Art der Aufgabenerledigung und die dabei einzusetzenden Mittel nach Art und Umfang selbst zu bestimmen und das Gesamtsystem gegenüber Dritten zu verpflichten."[3] Die Autoren sehen einen zunehmenden Autonomiewert der delegierten Kompetenzarten in folgender Reihenfolge:

---

1 Vgl. CRONER, F., Die Angestellten in der modernen Gesellschaft, Frankfurt, Wien: Humboldt 1954, S. 31 und 34 ff

2 HILL, W., FEHLBAUM, R. und P. ULRICH, Organisationslehre Bd. I, Bern und Stuttgart: Haupt UTB 1974, S. 23o

3 Ebenda. S. 23o

1. Ausführungskompetenz
2. Verfügungskompetenz
3. Antragskompetenz
4. Mitsprachekompetenz
5. Entscheidungskompetenz und Anordnungskompetenz
6. Vertretungskompetenz [1]

Es ist fraglich, ob allen diesen aufgeführten Kompetenzarten ein Autonomiewert zuzusprechen ist, wichtig scheinen die letzten beiden zu sein. Wichtiger für eine Bestimmung der Autonomiechancen ist wohl die Ausdehnung bzw. der Umfang der Kompetenzen.

Über inhaltliche Aspekte der Entscheidungsdezentralisation auf betriebliche Gruppen kann nur in konkreten Fällen etwas ausgesagt werden, hier käme es auf den Organisationstyp, auf konkrete Produktionsprozesse an.

Deshalb sollen nur Annahmen über Dezentralisation in quasi dichotomischer Art gemacht werden, wobei der Charakter und die Tragweite von Entscheidungen wichtige Anhaltspunkte bedeuten.

Es kann angenommen werden, daß

a) Entscheidungen mit nur geringer Wirkungsbreite, d.h. Entscheidungen, die wenig Einfluß auf andere Gruppen oder Bereiche haben, eher delegiert werden

b) Entscheidungen mit zeitlich nahem Horizont eher übertragen werden als Entscheidungen mit zeitlich langer Reichweite

c) Entscheidungen, die ein geringes Risiko bedeuten und unter Sicherheit gefällt werden können, eher übertragen werden als risikoreiche.

---

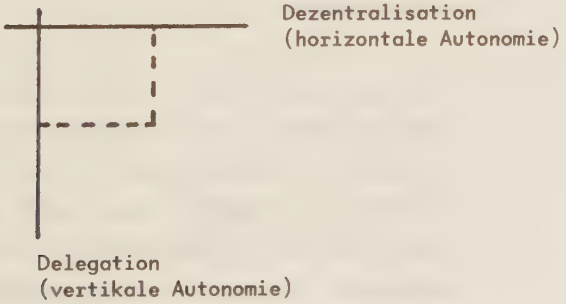
[1] Vgl. HILL, W. et al., a.a.O., S.230

d) Routineentscheidungen eher delegiert werden als Ausnahmeentscheidungen.[1]

Während die Autoren der Aston-Studie den Zentralisierungsgrad durch die Verortung der hierarchischen Ebene und der auf ihr gefällten Entscheidungen feststellen, messen Hage und Aiken den Zentralisationsgrad mittels zweier Indikatoren; nämlich durch den Grad der Beteiligung an Entscheidungen und durch den Entscheidungsspielraum am Arbeitsplatz.[2]

Die zweite Komponente des Zentralisierungsmaßes von Hage und Aiken, der Dispositionsspielraum, wird nach Hill et al. für Subsysteme durch zwei Variable bestimmt. Das ist einmal die schon angeführte Variable "Delegation" (Dezentralisation bei Pugh et al., Child) bzw. vertikale Autonomie und zum anderen die Variable "Dezentralisation" oder horizontale Autonomie. Letztere erfaßt im Konzept der Autoren die Beziehungsintensität zwischen Subsystemen auf gleicher hierarchischer Ebene.

Abb. 1 : Abhängigkeit des Entscheidungsspielraumes vom Dezentralisationsgrad und vom Delegationsgrad



Quelle: HILL, W. et al., a.a.O., S.225

1 vgl. HILL, W. et al., a.a.O., S. 228 f

2 vgl. HAGE, J. und M AIKEN, Relationship of centralization ..., a.a.O., S. 77 ff.

Während der Dezentralisationsgrad die Abhängigkeit von hierarchisch gleichrangigen, nebengelagerten Subsystemen erfaßt, mißt der Delegationsgrad die Abhängigkeit eines Subsystems von hierarchisch höheren Subsystemen oder Positionen.

Hage und Aiken sowie auch andere Autoren trennen nicht zwischen diesen beiden Dimensionen, weil sie den Entscheidungsspielraum insgesamt in Augenschein nehmen. Wir belassen es bei dem in der internationalen Literatur gängigen Begriff der Dezentralisation, wenn die Verlagerung von Entscheidungsbefugnis auf tiefere hierarchische Ebenen gemeint ist. Man kann annehmen, daß mit einer Dezentralisation in diesem Sinne auch eine Kompetenzabgrenzung und Beziehungsregelung zwischen Subsystemen gleicher Ebene einhergeht.

Auch das Zentralisationsmaß von Hage und Aiken ist zur Klärung strukturell eingeräumter Autonomiechancen nicht geeignet, da Mitwirkungsmöglichkeiten, die gemessen werden, keine Aussage über die tatsächliche Entscheidungsinstanz gestatten.

Unter der Verwendung des Zentralisationsbegriffs von Pugh et al. und unter der Annahme, daß vor allem die Autonomiechancen von Arbeitsgruppen der unteren hierarchischen Ebenen in Augenschein genommen werden sollen, läßt sich vermuten, daß bei Konstanz anderer struktureller Variabler mit zunehmender Zentralisation die Autonomiechance sinkt. Oder: Eine zunehmende Dezentralisation von Kompetenzen erhöht die Autonomiechance von Arbeitsgruppen.

2.1.4 Konfiguration

Die Konfiguration einer Organisation umfaßt mehrere Dimensionen einer äußerlichen Formation der Organisation. Eine dieser Strukturdimensionen ist die vertikale Spanne der Linienhierarchie. Pugh et al. messen sie durch die Aufzählung "... der Anzahl der Arbeitspositionen zwischen dem Geschäftsführer und den Beschäftigten, die direkt am Output arbeiten".[1] (Übers. d. Verf.) Man kann in diesem Zusammenhang auch von der Anzahl der hierarchischen Ebenen sprechen. So könnte man bei Fertigungsunternehmen vielleicht die Ebenen Geschäftsführer, Produktionsmanager, Abteilungsleiter der Produktion, Vorarbeiter und Arbeiter finden. Während Pugh et al. die Assistenten als eigene Ebene ausschließen, werden bei Blau und Schoenherr, die im übrigen ein ähnliches Maß verwenden, neben den Assistenzmanagern auch die Deputy-Manager nicht einbezogen.[2]

Neben der vertikalen Spanne soll als Konfigurationsdimension die horizontale Kontrollspanne betrachtet werden. Sie wird gemessen durch die Anzahl der Beschäftigten, die einer Führungsposition direkt unterstellt sind.

Ein Zusammenhang zwischen der Organisationsgröße (in Zahl der Beschäftigten), der Zahl der Ebenen und der horizontalen Kontrollspanne wird durch die durchschnittliche Kontrollspanne in einem Betrieb ausgedrückt. Die Formel, die diesen Zusammenhang mathematisch ausdrückt, wurde von

---

1 PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 451

2 vgl. BLAU, P.M. und R.A. SCHOENHERR, a.a.O., S. 4o4

Blau und Scott entwickelt.[1]

$$DK = \sqrt[N_{FE}]{N_B}$$

DK = durchschnittliche Kontrollspanne

N_{FE} = Anzahl der Führungsebenen

N_B = Anzahl der Beschäftigten

Dieser Formel unterliegt die Vorstellung, daß sich hierarchisch-strukturierte Organisationen pyramidenförmig darstellen. Sie drückt aus, daß bei konstanter Größe der Organisation eine kleinere durchschnittliche Kontrollspanne mit steigender Ebenenzahl zu vermerken ist oder daß bei Konstanz der Ebenenzahl und zunehmender Betriebsgröße auch die durchschnittliche Kontrollspanne zunimmt.

Ein anderer Vorschlag ist der von Blau, Heydebrand und Stouffer, nämlich die Berechnung eines Quotienten aus der Gesamtzahl der Organisationsmitglieder mit Anweisungsbefugnis und der Gesamtzahl der Mitglieder ohne Anweisungsbefugnis.[2]

In welchem Zusammenhang stehen nun die Größe der durchschnittlichen Kontrollspanne und die Autonomiechance?

Man könnte vermuten, daß mit zunehmender Kontrollspanne eine intensive Überwachung der Untergebenentätigkeiten immer weniger möglich wird, so daß den Arbeitseinheiten oder Gruppen mehr Autonomieraum zukommt.

1 Vgl. BLAU, P.M. und W.R. SCOTT, Formal organizations, San Francisco: Chandler Publ., 1962

2 vgl. BLAU, P.M., HEYDEBRAND, W.v. und R.F. STOUFFER, The structure of small bureaucracies, in: ASR 1966, 31, S. 182

Es muß jedoch eingeräumt werden, daß die hier angesprochene personale Kontrolle, deren Intensität mit wachsender Kontrollspanne abnehmen wird, durch Kontrollmechanismen wie Formalisierung, Qualifizierung u.a. kompensiert werden kann, wie weiter unten noch ausgeführt werden wird.

Nimmt man aber eine Konstanz etwaiger kompensatorisch einsetzbarer Kontrollmechanismen an, so wird die Autonomiechance bei wachsender durchschnittlicher Kontrollspanne zunehmen.

Das Manquo sowohl der Blau/Scott-Formel als auch der Quotienten von Blau et al., d.h. also des Maßes der durchschnittlichen Kontrollspanne, ist in seiner Undifferenziertheit zu sehen. Bei Organisationen mit einer hierarchischen Struktur, die nicht einer Pyramide mit konstantem Steigungswinkel entspricht, sondern deren Basis z. B. ausladender ist, werden bei Anlegung der durchschnittlichen Kontrollspanne die Verteilung der Spannbreiten innerhalb einer Organisation verdunkelt. Pugh et al. führen einige Maße an, die das Konfigurationsbild einer Organisation vervollständigen. So werden die Kontrollspannen der Geschäftsführer in Organisationen ("chief executive's span of control") verglichen, sowie die Rate der Untergebenen pro Position der unteren Führungsebene.[1] Unterschiedliche Kontrollspannen verschiedener hierarchischer Positionen können dadurch festgehalten werden und ermöglichen, zusammen mit anderen Strukturvariablen, eine genauere Analyse der Autonomiechancen von Arbeitseinheiten in Organisationen.

---

1 vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 451

2.1.5 Routinisierungspotential von Aufgaben

Es gibt zahlreiche Ansätze der Dimensionalisierung von Aufgabeneigenschaften, um deren Wirkung auf individuelles und Gruppenverhalten und Gruppenstruktur zu überprüfen.

Eine von Mohr verwandte Dimension ist die der "task manageability": Sie setzt sich zusammen aus dem Stabilitätsgrad der zu leistenden Aktivitäten - hier wird nach dem Gleichförmigkeitsgrad der Aktivitäten gefragt - und aus dem Komplexitätsgrad der Aufgabe, sowie nach der Analysierbarkeit der Aufgabe.[1]

Eine andere Dimension ist die der Aufgabenvorhersagbarkeit ("task predictability").[2] Hier wird gefragt nach dem Anteil repetitiver Tätigkeiten und dem Anteil der Tätigkeiten, der von unerwarteten Ereignissen unterbrochen wird. Ähnliche Fragestellungen benutzen auch Hage und Aiken zur Messung der Aufgabenroutinisierung.[3]

Perrow entwickelte das Konzept der Aufgabenschwierigkeit ("task difficulty").[4] Es umfaßt im wesentlichen die Messung

---

1 vgl. MOHR, L.B., Organizational technology and organizational structure, in: ASQ 1971, 16, S. 457

2 vgl. BELL, G.D., The influence of technological components of work upon management control, in: Academy of Management Journal 1965, 8, S. 127 - 32

3 vgl. HAGE, J. und M. AIKEN, Routine technology, social structure and organizational goals, in: ASQ 1969, 14, S. 366 - 77

4 vgl. PERROW, CH., A framework for the comparative analysis of organizations, in: ASR 1967, 32, S. 194 - 2o8
derselbe, Organizational analysis: A sociological approach, Belmont, California: Wadsworth, 197o

von Anteilen der nicht sofort lösbaren Probleme, die eine Aufgabe in sich birgt, der Komplexität des Lösungsfindungsprozesses, der Zeit, die bei Problemlösungen für Denkprozesse aufgewendet wird.[1] "Task variability" ist eine weitere von Perrow entwickelte Dimension von Aufgaben, die auf den Anteil außergewöhnlicher Ereignisse in der Arbeit und die dafür nötigen unterschiedlichen Prozeduren und Methoden absieht. Van de Ven und Delbecq operationalisieren diese Dimension, indem sie nach dem Ausmaß der Routinetätigkeiten, nach dem Ausmaß der Vielfältigkeit in der täglichen Arbeit und nach dem Ausmaß der Abwechslung von Methoden und Prozeduren zur Aufgabenerfüllung fragen.[2] Von anderen Autoren wird die Aufgabenvariabilität durch das Ausmaß der Stabilität und Uniformität der Ereignisse in der Arbeit gemessen.[3]

Auf einem Aufgabenvariabilitäts-Kontinuumunterscheiden Van de Ven und Delbecq drei wesentliche Programme der Aktivitätenstrukturierung in Arbeitseinheiten. Ihrer Meinung nach beeinflußt die Variabilitätsausprägung die Tätigkeitsstruktur in Arbeitsgruppen oder -einheiten. "Task-variability directly affects the performance program or mode of operating within a unit to structure work activities."[4]

---

1 vgl. dazu den operationalen Index der "task difficulty" in VAN DE VEN, A.H. und A.L. DELBECQ, A task contingent model of work-unit structure, in: ASQ 1974, 19, S. 196

2 vgl. VAN DE VEN, A.H. und A.L. DELBECQ, a.a.O., S. 196

3 vgl. THOMPSON, J.D., Organization in action, Chicago: McGraw-Hill 1967

4 VAN DE VEN, A.H. und A.L. DELBECQ, a.a.O., S. 184 f.

Aufgaben mit einer geringen Variabilität zeichnen sich durch einen hohen Grad von Regeln, starke Arbeitszerlegung und Leistungsspezifikationen und durch viele eingebaute Qualitätskontrollmechanismen aus.

Auf der Mitte des Kontinuums liegt ein Programm, das einen größeren Spielraum in den Aktivitäten der Mitglieder von Arbeitsgruppen läßt. Hier sind die Outputs spezifiziert. Die größere Variabilität macht eine Analyse der Aufgabe erforderlich, die Durchführung erfolgt mit angemessenen Mitteln und Methoden aus einem begrenzten Bündel von Mitteln.

Aufgaben, die wegen ihrer Neuartigkeit noch nicht routinisiert werden konnten, werden von Arbeitsgruppen mittels eines Entwicklungsprogramms zur Strukturierung der Tätigkeiten bewältigt. Wenn hier überhaupt eine Zielvorgabe möglich ist, so beschränkt sie sich auf Globalziele. Während im vorherigen Programm zur Aufgabendurchführung noch Mittel aus einem festgelegten Repertoire verwandt werden, sind in diesem Programm weder Mittel- noch Strategierepertoire spezifiziert. Die Durchführung der Aufgabe liegt ganz im Ermessen der Arbeitsgruppe.

Die bisher angesprochenen Aufgabenmerkmale können als unterschiedliche Möglichkeiten angesehen werden, den Aspekt der Routinisierbarkeit von Aufgaben zu operationalisieren. Deshalb soll desweiteren bei geringer "task manageability" und

"variability", bei geringer "task predictability" und hoher "task difficulty" von einem relativ geringen Routinierungspotential von Aufgaben gesprochen werden.[1] Die Größe des Routinisierungspotentials gibt einen Aufschluß über den Spezifizierungsgrad von Verhaltenserwartungen externer Instanzen gegenüber den Mitgliedern einer Arbeitsgruppe bei der Erfüllung der gestellten Aufgabe. Es ist anzunehmen, daß die Autonomiechancen für Gruppen bei abnehmendem Routinisierungspotential wachsen, wobei eine Konstanz anderer Strukturmerkmale eingeschlossen ist.

Hrebiniak untersuchte in einem Krankenhaus u.a. das unterschiedliche Routinisierungspotential (predictability, manageability, interdependence) der Aufgaben von 36 Arbeitsgruppen und dessen Beziehungen zu Gruppenstrukturvariablen wie Arbeitsautonomie.[2]

Die Arbeitautonomie überprüft Hrebiniak mit folgenden Fragen:

> "Wie oft können Sie bei Ihrer Arbeit entscheiden
> a) welche Aufgaben durchgeführt
> b) wie sie durchgeführt und
> c) in welcher Reihenfolge sie durchgeführt werden?"
>
> "Wieviel Einfluß haben die Mitarbeiter in Ihrer Abteilung auf den Entscheid von Arbeitszielen?"
>
> "In welchem Ausmaß werden Arbeitsentscheidungen von Ihnen gemacht und in welchem Ausmaß werden sie von jemand anderen durch Anforderungen gemacht, die an Ihre Arbeit gestellt werden?"

---

1 Vgl. auch HILL, W., FEHLBAUM, R. und P. ULRICH, a.a.O., S. 326

2 Vgl. HREBINIAK, L.G., Job technology, supervision, and work-group structure, in: ASQ 1974, 19, S. 395 - 41o

"Wie oft haben Sie Ihrer Meinung nach die Freiheit, nach Ihrem Gutdünken die Arbeit anzugehen?" [1]
(Übers. d. Verf.)

Hrebiniak untersuchte neben dem Einfluß des Routinisierungspotentials auch den Einfluß anderer Variabler, wie der des Dispositionsspielraums des Vorgesetzten einer Arbeitsgruppe, auf die Arbeitsautonomie der Untergebenengruppe.

Partialkorrelationen zwischen Aufgabenmerkmalen und Arbeitsautonomie geben bei kontrolliertem Vorgesetztenspielraum folgendes Bild wieder:

Tab. 1 : Zusammenhang zwischen Arbeitsautonomie und Aufgabenmerkmalen

	task predictability	task manageability	task interdependence
Arbeitsautonomie	$-.33^{+}$	$-.38^{+}$	.16

Quelle: vgl. Hrebiniak, L.G. a.a.O., S. 405 $^{+}$ p .05

Aus den Befunden geht demnach hervor, daß bei kontrollierten anderen Einflüssen eine Zunahme der Vorhersagbarkeit von Aufgaben mit einer Abnahme der Arbeitsautonomie auf Gruppenebene verbunden ist. Ebenso korrelierten Beherrschbarkeit (manageability) und Arbeitsautonomie negativ. Die wenig ausgeprägte Beziehung zwischen Aufgabeninterdependenz und Autonomie folgt wohl aus der eher indirekten Einflußnahme der Interdependenz. Hrebiniak erwartete mit einer wachsenden Interdependenz eine verstärkte Zusammenarbeit unter den Gruppenmitgliedern, was seiner Meinung nach zu einer von

1 HREBINIAK, L.G., a.a.O., S.400

den Mitgliedern wahrgenommenen verstärkten Autonomie führen würde.[1] Wie wir später in dieser Arbeit erwähnen werden, muß zwischen einer Gruppenautonomie und einer individuellen Autonomie unterschieden werden. Bei Befragungen nach dem Autonomieraum der Gruppe werden immer auch individuelle Empfindungen der eigenen Autonomieräume des Gruppenmitgliedes das Ergebnis beeinflussen. Und in stark interdependent arbeitenden Gruppen werden Individualautonomieräume sicher nur begrenzt auftreten. Eine allgemeine Einschränkung erfahren die Ergebnisse der Untersuchung von Hrebiniak durch die angewandte Methode. Sowohl das Ausmaß der Variablen "Arbeitsautonomie" als auch die unabhängigen Aufgabenvariablen beruhen auf der Perzeption der Gruppenmitglieder. Trotz dieser Einschränkung geben die Ergebnisse dieser Studie doch einen Hinweis darauf, daß mit abnehmendem Routinisierungspotential von Arbeitsaufgaben bei kontrollierten anderen Einflußvariablen eine Erhöhung der Arbeitsautonomie erfolgt.

Fraglich ist natürlich, ob die angeführten Strukturmerkmale säuberlich voneinander getrennt werden können. Denn sicherlich wird, wenn nach dem Routinisierungspotential gefragt ist, auch der Grad der Formalisierung/Standardisierung von Tätigkeiten angesprochen. Die Trennung der Strukturmerkmale muß also eher als ein analytischer Kunstgriff angesehen werden.

---

1 vgl. HREBINIAK, L.G., a.a.O., S. 4oo
Unterschiede in der Sozialisation und der Schichtzugehörigkeit der Organisationsmitglieder, die als intervenierende Variable wirken könnten, wurden auf ihre Wichtigkeit hin überprüft.
vgl. S. 4o3 f.

2.2 Zusammenhänge zwischen Strukturmerkmalen

Eine Organisation hat mehrere Möglichkeiten, das Verhalten ihrer Mitglieder zu kontrollieren. Man könnte grob zwischen einer persönlichen und einer unpersönlichen Kontrolle unterscheiden.

Die persönliche Kontrolle kann als die direkte Zielsetzung und Planung, Ausführungsüberwachung und Ergebniskontrolle der Tätigkeiten von Organisationsmitgliedern durch den Vorgesetzten bezeichnet werden.[1] Eine unpersönliche Kontrolle kann durch das Vorschreiben von Verhalten durch schriftlich fixierte oder anders überlieferte Regeln und Prozeduren und durch Standardisierung von innerbetrieblichen Prozessen, also durch eine Formalisierung, durchgeführt werden. Es ist anzunehmen, daß die unterschiedlichen Kontrollmöglichkeiten in einem Zusammenhang stehen, aber auch jeweils mit anderen wie dem Strukturmerkmal Qualifikation/Spezialisierung, sowie der Konfiguration. Auch eine Beziehung zwischen dem Qualifikationsgrad und der Aufgabenart wird bestehen.

Die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Strukturmerkmalen geschieht mit Hilfe von Untersuchungen aus der vergleichenden Organisationsforschung und soll uns mehr Einsicht in die Autonomiechancen von betrieblichen Arbeitsgruppen geben.

---

1 Damit wird der umfassende Begriff der Kontrolle angelegt,(gleichbedeutend der managerial control, für untere Hierarchieebenen mit entsprechend geringerem Niveau), wie REEVES, T.K. und J. WOODWARD, The study of managerial control, in: WOODWARD, J. (Ed), Industrial organization: Behaviour and control, London: Oxford Univ. Press 1970, S. 37 f sie verstehen.

2.2.1 Zentralisation und Formalisierung

Zwei alternative, den Aspekt der persönlichen und den der unpersönlichen Kontrolle jeweils umfassende Kontrollstrategien sieht Child in der Zentralisation auf der einen und der Formalisierung auf der anderen Seite. Ist eine starke Zentralisierung von Entscheidungen, was gleichbedeutend mit einer direkten, persönlichen Kontrolle ist, nicht mehr möglich, tritt gleichsam kompensatorisch eine stärkere Formalisierung an die Stelle, löst die persönliche Kontrolle durch die unpersönliche bürokratische Kontrolle ab. "Decentralization is likely to be accompanied by an increase in standard procedures and documentation designed to maintain control and consistency of performance."[1]

Einer Studie des Autors zufolge, in deren Rahmen 82 Wirtschaftsorganisationen auf strukturelle Dimensionen hin verglichen werden - desweiteren als National-Studie bezeichnet, ergibt sich folgender Zusammenhang zwischen den Variablen Dezentralisation und Formalisierung:

Tab. 2 : Zusammenhang zwischen Dezentralisation und Formalisierung, Standardisierung

	Dezentralisation
Standardisierung (overall standardization)	+ . 46
Formalisierung (overall documentaion)	+ . 53

Quelle: vgl. CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 178

1 CHILD, J., Predicting and understanding organization structure (im folgenden zitiert als:"Predicting and ...") in:ASQ 1973, 18, S. 181

Zwar weniger signifikant, doch in der Tendenz unverkennbar negativ, stellt sich in der Aston-Studie von Pugh et al. der Zusammenhang zwischen dem Zentralisationsgrad und den einzelnen Formalisierungsmaßen dar.

Tab. 3 : Zusammenhang zwischen Zentralisation und Formalisierung, Standardisierung

	Zentralisation
Standardisierung (overall standardization)	- . 27
Formalisierung (overall formalization)	- . 2o
Arbeitsplatzbeschreibung (record of role performance)	- . 27

n=46 Quelle: vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 454

Child zeigt auf, daß sich die Korrelationen zwischen Zentralisation und Formalisierung stärker ausprägen, wenn nur die untersuchten Fertigungsbetriebe in Betracht gezogen werden. In der folgenden Tabelle stellen sich die Gesamtsamples der Aston-Studie von Pugh et al., die National-Studie von Child, desweiteren Subsamples aus beiden Studien, in denen nur Fertigungsbetriebe berücksichtigt werden. Ergänzend dazu eine Replikation der Aston-Studie von Hinings und Lee[1], in deren Sample auch nur Fertigungsbetriebe eingegangen sind.

1 HININGS, C.R. und G.L. LEE, Dimensions of organization structure and their context: A replication, in: Sociology 1971, 5, S. 83 - 93

Tab. 4 : Zusammenhang zwischen Zentralisation und Formalisierung, Standardisierung bei Gesamt- und Subsample

	Zentralisation		
	Aston N = 46	National N = 82	Hinings Lee N = 9
Standardisierung	- .27	- .46	- .82
Formalisierung	- .2o	- .53	- .53

	Aston/Fertigung N = 31	National/Fertigung N = 4o
Standardisierung	- .25	- .76
Formalisierung	- .26	- .72

Quelle: vgl. CHILD, J., Organization structure ..., a.a.O., S. 17o

Es scheint demnach einen Unterschied zwischen Dienstleistungs- und Fertigungsbetrieben bezüglich des Zusammenhanges von Zentralisation und Formalisierung zu geben. Fraglich bleibt jedoch, auf welche spezifischen Determinanten dieser Unterschied beruht. Andere Untersuchungen, wie die von Lukatis[1], von Mansfield[2] und von Reimann[3] bestätigen die tendenziell negativen Beziehungen der beiden Kontrollstrategien Zentralisation und Formalisierung.

1 LUKATIS, I., Organisationsstrukturen und Führungsstile in Wirtschaftsunternehmen, Frankfurt: Akad. Vlgs.Anst., 1972

2 MANSFIELD, R., Bureaucracy and centralization: An examination of organizational structure, in: ASQ 1973, 18, S. 477 - 88

3 REIMANN, B.C., On the dimensions of bureaucratic structure: An empirical reappraisal, in: ASQ 1973, 18, S. 462-

Gebert bemerkt aber ganz richtig, daß die Bestätigung der Childschen Hypothese, nämlich der der Kompensation der einen Kontrollstrategie durch die andere, einer gewissen Beschränkung unterliegt, die sich aus dem Forschungsansatz der erwähnten Autoren ergibt. Die Forschungsergebnisse basieren auf dem Vergleich bestehender Organisationen, d.h. die Analyse von Zusammenhängen in der Organisationsstruktur kann nur im Rahmen der dort vorgefundenen Bedingungen erfolgen. Somit ist nicht gewährleistet, daß sich unter anderen Bedingungen nicht auch andere bzw. stark abweichende Zusammenhänge ergeben können.[1] Allerdings läßt Gebert auch nicht erkennen, unter welchen Bedingungen sich u. U. andere Beziehungen konstituieren könnten.

Wir meinen, daß eine der Bedingungen, die das Alternativverhältnis von Zentralisation und Formalisierung ablösen könnten, in einer erhöhten qualifizierten Spezialisierung im Sinne von Professionalisierung der Organisationsmitglieder liegen könnte.

2.2.2 Formalisierung, Zentralisation und Qualifikation

In diesem Abschnitt soll versucht werden, anhand von Untersuchungen Anzeichen dafür ausfindig zu machen, daß sowohl Zentralisation als auch Formalisierung durch eine erhöhte qualifizierte Spezialisierung gesenkt werden könnten.

---

1 vgl. GEBERT, D., Organisationsentwicklung, Stuttgart, Berlin u.a.: Kohlhammer 1974, S. 73

Als eine andere Art von Kontroll"strategie" könnte die Selbstkontrolle der Organisationsmitglieder die Entscheidungszentralisation und die bürokratische Kontrolle kompensieren. Die Basis der Fähigkeiten zur Selbstkontrolle liegt dabei in den während der Berufs- bzw. Betriebssozialisation internalisierten Werten und Normen, die gerade qualifizierte Spezialisten in ihrer relativ langen Ausbildungsphase sich aneignen. Eine ausführlichere Begründung dieser Vermutung wird weiter unten gegeben.

Geht man von Bereichen in einer Organisation aus, in denen Mitglieder beschäftigt sind, die sich durch Spezialisierung und "expertise" auszeichnen, so werden sich oftmals Anzeichen der "Aufgabendiskontinuität" bemerkbar machen, wie Offe das Auseinanderklaffen der Tätigkeiten von Vorgesetzten und Untergebenen nennt.[1] Bei dieser Diskontinuität werden auch die Kenntnisse und Fertigkeiten von Untergebenen und Vorgesetzten nicht deckungsgleich sein. Die Konsequenz solch einer Aufgabendiskontinuität ist eine nicht mehr mögliche persönliche Kontrolle des Vorgesetzten über den Tätigkeitsbereich seiner Untergebenen. Spezialisierung und Qualifikation der Organisationsmitglieder macht es möglich und auch nötig durch die beim Einzelnen vorzufindende Fachautorität, daß Entscheidungen dezentralisiert werden.

Eine negative Korrelation zwischen Zentralisation und Spezialisierung ist schon in der Aston-Studie ersichtlich (- .53).[2] Ein Handikap bildet die Dimension Spezialisierung bei Pugh et al.

---

1 vgl. OFFE, C., Leistungsprinzip und industrielle Arbeit, Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt, 1970, S. 23 ff.

2 vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 454

da nicht ausdrücklich getrennt wird zwischen einer Spezialisierung im Sinne von Professionalisierung, d.h. einer Spezialisierung, die einhergeht mit einer Ansammlung systematischen Wissens, und einer Spezialisierung, die genau eine Verkürzung systematischen Wissens bedeutet. Letztere ist im Sinne von Spezialisierung auf Aufgabenteile zu sehen, deren Zweck der Abbau von für bestimmte Tätigkeiten benötigten Expertentums ist.

Gewisse Schlüsse läßt hingegen die National-Studie zu. Hier bestehen zwischen der Rollenspezialisierung und dem Qualifikationsgrad signifikante Beziehungen (+ .74)[1]. Das läßt darauf schließen, daß tendenziell mit einer Spezialisierung eine Qualifikationserhöhung einhergeht. Die Zusammenhänge der beiden Strukturmerkmale Spezialisierung und Qualifikation mit der Variablen Dezentralisation haben erstaunlicherweise jeweils unterschiedliche Tendenzen.

Die multiple Regressionsanalyse zeigt mit einem höheren Spezialisierungsniveau eine größere Dezentralisation an, während in einer multivariaten Analyse ein höheres Qualifikationsniveau keine zunehmende Dezentralisation anzeigt.[2]

Wie stellt sich nun der Zusammenhang der Strukturvariablen Spezialisierung und Qualifikation mit dem Strukturmerkmal Formalisierung dar?

Sowohl die Aston-Studie als auch die National-Studie widersprechen anscheinend unserer Vermutung, daß durch Qualifikation

---

1 vgl. CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 178

2 vgl. ebenda, S. 181

und Spezialisierung neben einer Dezentralisierung auch eine Verringerung der Formalisierung zu bemerken wäre.

Tab. 5 : Zusammenhang zwischen Rollenspezialisierung und Formalisierung, Standardisierung

	Rollenspezialisierung	
	Aston	National
Standardisierung	+ .8o	+ .83
Formalisierung	+ .68	+ .73
Arbeitsplatzbeschreibung	+ .54	+ .68

Quelle: vgl. CHILD, J., Organization structure ..., a.a.O., S. 169

Child betont sogar, daß "role spezialization was the main predictor of overall standardization and documentation,"[1] wie eine multiple Regressionsanalyse erkennbar macht. An zweiter Stelle folgt bei Child das Qualifikationsniveau als Stimulationsfaktor für Formalisierung (siehe die Tabelle auf der nächsten Seite).

Pugh et al. führen die enge Beziehung zwischen Spezialisierung und Formalisierung darauf zurück, daß, wenn die Anzahl der Spezialisten wächst, diese anfangen, ihre Aufgaben mittels Prozeduren zu regeln.[2]

Demgegenüber betonen Hall, Haas und Johnson in einer Studie über 75 Organisationen, daß gerade Formalisierung als Kontrollinstrument durch andere Kontrollmechanismen ersetzt werden

1 CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 181

2 vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S.452 u.455

Tab. 6: Vorhersage für Standardisierung, Formalisierung durch Rollenspezialisierung und Qualifikationsniveau

Variable	Beta-Koeffizient	Signifikanz-niveau	Korrelation
(I) Vorhersage für Standardisierung (Regeln und Prozeduren)			
Rollenspezialisierung	.449	p .001	.83
Qualifikationsniveau	.312	.001	.76
(II) Vorhersage für Formalisierung (Dokumentation)			
Rollenspezialisierung	.412	.001	.72
Qualifikationsniveau	.294	.01	.66

N = 79

Quelle: vgl. Child, j., Predicting and ..., a.a.O., S. 182

kann. "One such control mechanism is the level of professionalization as Hage and Blau et al. have suggested. The organizations with more professionalized staffs probably exhibit less formalization."[1] Die internalisierten Normen und Standards der Professionals machen nach Hall nicht nur formale Regeln und Prozeduren unnötig, sondern können sogar zu Konflikten zwischen Professionals und Organisation führen.[2] Eine dysfunktionale Wirkung der Formalisierung vor allem auf das Verhalten von Organisationsmitglieder , die einen hohen Ausbildungsstand besitzen, betont auch Corwin in einer Studie über 28 Verwaltungsorganisationen.[3]

Hall kommt aufgrund von Vergleichen zwischen professionellen Gruppen zu dem Schluß, daß der Formalisierungsgrad bei steigender Professionalisierung der Beschäftigten sinkt.[4]

Allerdings muß angemerkt werden, daß die Daten, auf denen diese Schlußfolgerungen beruhen, nicht auf Langzeitstudien basieren, die den Prozeß der Professionalisierung beschreiben, sondern daß Gruppen mit unterschiedlichen Professionalisierungsgraden verglichen wurden. Hier ist also dieselbe Kritik an dem Forschungsansatz angebracht, wie sie bei Child und Pugh et al. und anderen anzulegen ist. In dem Ansatz selbst ist auch schon ein Erklärungsgrund für die unterschiedlichen,

---

1 HALL, R.H., HAAS, J.E. und N.J. JOHNSON, Organizational size, complexity and formalization, in: ASR 1967, 32, S. 912

2 vgl. HALL, R.H., Organizations, a.a.O., S. 121

3 vgl. CORWIN, R.G., Patterns of organizational conflict, in ASQ 1969, 14, S. 518

4 vgl. HALL, R.H., Professionalization and bureaucratization, in: ASR 1968, 33, S. 92 - 1o4

ja geradezu entgegengesetzten Zusammenhänge zwischen Qualifikation und Formalisierung in den Studien von Pugh et al. und Child auf der einen und Hall et al. auf der anderen Seite zu sehen. Dann scheint auch Spezialisierung (die ja stark mit Qualifikation korrelierte) im Child'schen Sinne nicht mit Professionalisierung vergleichbar.

Weitere Aufschlüsse über die hier angesprochenen unterschiedlichen Tendenzen könnte ein Vergleich der Aufgabenstrukturen der Professionals und der hochqualifizierten Spezialisten ergeben. Da Standardisierung und Formalisierung bei Child positiv mit Qualifikation und Spezialisierung korrelieren, kann es sich bei den Aufgaben nur um solche handeln, die einen mittleren Grad der Komplexität, der Vorhersehbarkeit und Schwierigkeit besitzen und daher routinisiert werden können. Die Aktivitäten von Organisationsmitgliedern, die Aufgaben mit einem gewissen Routinisierungspotential zu bearbeiten haben, können durch Formalisierung kontrolliert werden. Tätigkeiten, die routinisierbar sind, verlang zwar u.U. eine qualifizierte Ausbildung (vielleicht auch nur als Zugangsbedingung), konzentrieren sich aber auf einen speziellen, immer wiederkehrenden Bereich, wobei die Anwendung von Grundlagenwissen und eine Ausdehnung des Ausbildungswissens nur im geringen Maße erforderlich scheinen.

Bei den von Hall untersuchten Gruppen von professionellen Beschäftigten handelt es sich wohl um Organisationsmitglieder, deren Qualifikationen wissenschaftlich angelegt sind, so daß sie die Bearbeitung komplexer, wenig vorhersagbarer und schwieriger Aufgaben übernehmen, wie sie in Forschungs- und Entwicklungsbereichen vorzufinden sind. Das erklärt die negative Beziehung zwischen dem Qualifikationsgrad (Professionalisierungsgrad) und dem Formalisierungsgrad.

An den Schluß dieser Überlegungen sei eine Vermutung Hondrichs gestellt, die die Konsequenzen eines unausgewogenen Verhältnisses von Autonomiechancen (Grad der Dezentralisation, der Formalisieru und Qualifikation betrifft, wobei auch Positionsträger einbegriffen sind, deren Qualifikationen auf einem relativ niedrigeren Niveau als dem eben diskutierten anzusiedeln sind.Eine geringe Autonomiechance läßt demzufolge bei relativer Qualifikationserhöhung der Organisationsmitglieder auf den unteren Ebenen deren Qualifikationsüberschüsse ungenutzt und belastet andererseits die Kapazität der übergeordneten Positionen übermäßig. Desweiteren werden nach Hondrich mit einer Qualifikationserhöhung zunehmende Autonomieansprüche geltend gemacht werden, deren Nichterfüllung organisationshemmende soziale Konflikte zur Folge haben wird.[1]

2.2.3 Zentralisation und Konfiguration

Zentralisation wurde von Child als eine Strategie der persönlichen direkten Kontrolle gedeutet. Bei hoher Zentralisation sind häufige Interaktionen zwischen Vorgesetzten und Untergebenen die Regel, meistens in der Form der An- und Einweisung und der Berichterstattung. Nimmt nun die Zahl der Untergebenen zu, d.h. verbreitert sich die Kontrollspanne eines Vorgesetzten, so wird die direkte Kontrolle über den einzelnen Untergebenen nicht mehr so intensiv ausgeübt werden können. Das könnte möglicherweise eine Verlagerung von Entscheidungen auf die Untergebenen zur Folge haben. Es ist beispielsweise möglich, daß durch eine höhere Kontrollspanne die Kontrollaktivitäten des Vorgesetzten nicht mehr die gesamten Arbeitstätigkeiten von Untergebenen begleiten, sondern daß nur noch die Arbeitsergebnisse kontrolliert werden und die Entscheidungen betreffs der Arbeitsdurchführung an die Arbeiter selbst delegiert werden.

---

1 Vgl. HONDRICH, K.O., Demokratisierung und Leistungsgesellschaft, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer 1972, S. 126

Eine andere Strategie wäre die der stichprobenhaften Kontrolle, die aber auch eine Delegation von Entscheidungen mit sich führen würde.

Mit einer Zunahme der horizontalen Kontrollspanne ist deshalb wohl tendenziell eine Dezentralisation verbunden, eine Vermutung, die ebenfalls von Blau und Scott geäußert wird.[1]

Eine empirische Bestätigung dieser Vermutung liefern uns Pugh et al. zumindest für den Bereich der unteren hierarchischen Ebene. Je geringer die Untergebenenrate der Vorgesetzten der unteren hierarchischen Ebene ist, desto größer ist tendenziell die Entscheidungszentralisation.

Die Kontrollspanne der obersten hierarchischen Ebene ("chief executive's span") steht mit dem Zentralisationsgrad allerdings in einem anderen Zusammenhang. Die Zentralisation ist tendenziell größer, wenn die Kontrollspanne des Geschäftsführers auch größer ist, ein Befund, der unserer Vermutung widerspricht. Die Korrelationswerte fallen, was diese zwei Zusammenhänge betrifft, jedoch nicht sehr deutlich aus, wie in der Tabelle zu ersehen ist.

Die Beziehungen zwischen der vertikalen Spanne, d.h. der Anzahl der hierarchischen Ebenen und dem Grad der Zentralisation zeichnen sich bei Pugh et al. durch eine negative Korrelation aus, was eine tendenziell größere Zentralisation bei einer geringeren Anzahl der hierarchischen Ebenen bedeutet.

---

1 vgl. BLAU, P.M. und W.R. SCOTT, a.a.O., S. 168

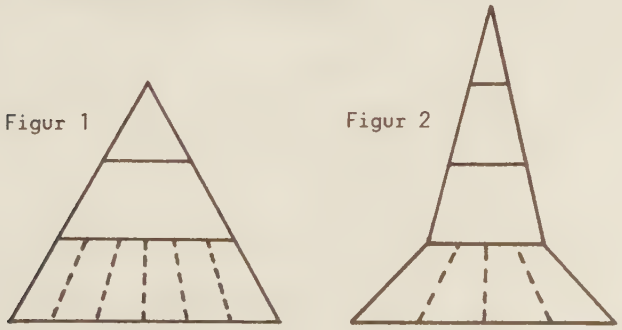
Tab. 7 : Zusammenhang zwischen Entscheidungszentralisation und Konfigurationsmerkmalen

	Zentralisation
Kontrollspanne des Vorgesetzten der unteren Ebene	- .14
Kontrollspanne des Geschäftsführers	+ .1o
Vertikale Spanne	- .28

N = 46 Quelle: vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 454

Lukatis versucht wenigstens graphisch, die in den Ergebnissen von Pugh et al. sich scheinbar wiederspiegelnden Widersprüche aufzulösen: einmal eine Zentralisationszunahme bei kleinen Kontrollspannen - betrachtet man die beiden letzten Korrelationen in der Tabelle, ergibt sich das Bild einer Zentralisationserhöhung bei großen Kontrollspannen und niedriger Hierarchie.

Abb. 2: Konfigurationsschemata



Quelle: LUKATIS, I., a.a.O., S. 45

Die Konfiguration 1 zeichnet sich durch eine geringe vertikale Spanne, eine breite Kontrollspanne des Geschäftsführers und eine geringe Kontrollspanne der unteren Führungsebene aus, nach Pugh et al. wohl eine zentralisierte Organisation.

Konfiguration 2 zeigt demgegenüber eine größere vertikale Spanne, eine enge Kontrollspanne des Geschäftsführers und breite Kontrollspannen der unteren Vorgesetztenebene, eine eher dezentralisierte Organisation. Ob jedoch diese Konfigurationen sinnvoll sind, wie Lukatis sie empfindet, kann noch nicht entschieden werden.

Teilweise stark entgegengesetzte Ergebnisse liefert die National-Studie von Child, hier zeigt sich, daß eine stark ausgeprägte Tendenz zur Zentralisation besteht, wenn die Kontrollspanne der Vorgesetzten der unteren hierarchischen Ebene breit ist. Der Zusammenhang zwischen der Kontrollspanne des Geschäftsführers und der Zentralisation ist kaum wahrnehmbar, ein wesentlich deutlicherer Zusammenhang besteht hingegen zwischen der Zentralisation und der vertikalen Spannbreite.

Tab. 8 : Zusammenhang zwischen Zentralisation und Konfigurationsmerkmalen

National-Studie	Zentralisation
Kontrollspanne der Vorgesetzten der unteren Ebene	+ .41
Kontrollspanne des Geschäftsführers	- .06
vertikale Spanne	- .41

N = 82 Quelle: vgl. CHILD, J., Organization structure and ..., a.a.O., S. 169

Child selbst erklärt die Abweichungen der Ergebnisse in der Aston und der National-Studie, gerade was die Zusammenhänge zwischen der Zentralisation und anderen Strukturmerkmalen betrifft, mit den unterschiedlichen Samples. Während sich die Aston-Studie auf Organisationen in einer Region Großbritanniens stützt, sind in der National-Studie mehrere Regionen berücksichtigt. Im Aston-Sample sind, im Gegensatz zum Sample der National-Studie, auch Divisionen von Großorganisationen mit geringerem funktionalen Autonomiegrad als Untersuchungsobjekte einbezogen; desweiteren beschränkte sich Child auf Wirtschaftsorganisationen und da auf sechs Industriezweige.[1] Gerade Vergleiche von Zentralisationsgraden in Organisationen leiden unter der Anfälligkeit dieses Strukturmerkmals gegenüber organisationellen Status.[2]

Betrachtet man alle Ergebnisse, die auf die Beziehung der Zentralisation zur horizontalen Kontrollspanne zielen, so ergibt sich daraus kein befriedigendes Bild. Child's Ergebnis auf der unteren Ebene steht unserer geäußerten Vermutung sogar entgegen. Offenbar sind ohne den Einbezug weiterer Variabler keine eindeutigen Schlüsse möglich.

---

1 vgl. CHILD, J., Organization structure and ..., a.a.O., S. 165

2 vgl. ebenda, S. 168 "...the measure relies entirely upon a consistent definition of organizational hierarchy between different cases. It is probably impossible to achieve perfect consistency along this dimension in large-scale, comparative studies."

2.2.4 Formalisierung und Konfiguration

Ist eine direkte, persönliche Kontrolle durch den Vorgesetzten aufgrund der breiten Kontrollspanne nicht möglich, so bietet sich neben der Dezentralisation eine indirekte Kontrolle durch eine Formalisierung an. Es ist also anzunehmen, daß breite horizontale Kontrollspannen mit einem steigenden Formalisierungsgrad einhergehen.

Der Organisationsvergleich durch Pugh et al. zeigt die Bestätigung der Annahme auf der Ebene des Geschäftsführers - hier korreliert die Kontrollspanne erkennbar positiv mit dem Formalisierungsgrad. Auf der unteren hierarchischen Ebene ist hingegen solch ein Zusammenhang nicht erkennbar. Deutlich positiv stehen wiederum die Anzahl der hierarchischen Ebenen mit dem Formalisierungsgrad in Beziehung.

Tab. 9 : Zusammenhang zwischen Formalisierung, Standardisierung und Konfigurationsmerkmalen

Aston-Studie	Formalisierung	Standardisierung
Kontrollspanne des Geschäftsführers	+ .32	+ .28
Kontrollspanne der Vorgesetzten der unteren Ebene	+ .o4	+ .13
Vertikale Spanne	+ .48	+ .57

N = 46 Quelle: vgl. PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 454

Nimmt man die von Lukatis als sinnvoll dargestellten Konfigurationen zum Maßstab, so ergeben die Ergebnisse über

die Zusammenhänge zwischen Formalisierungsgrad und horizontaler Kontrollspanne auf der oberen Ebene und der vertikalen Spanne keine Unterstützung dieser Meinung, sie fordern eher zum Widerspruch.

Interessant ist es, daß auf der unteren hierarchischen Ebene eine zunehmende Kontrollspanne eher durch die Standardisierung von Prozeduren als durch schriftliche Regeln beantwortet wird.

In der National-Studie gibt es in der Tendenz keinen Unterschied zur Aston-Studie, was die Zusammenhänge zwischen Formalisierung und der Geschäftsführer-Spanne sowie der Ebenendifferentiation betrifft.

Doch ebenso wie beim Vergleich der Beziehungen zwischen Kontrollspanne der unteren Ebene und Zentralisation besteht auch zwischen dieser Kontrollspanne und dem Formalisierungsgrad ein geradezu umgekehrtes Verhältnis in den beiden Studien. Während die Daten der Aston-Studie eine leicht positive Korrelation zeigen, sagen die Ergebnisse der National-Studie aus, daß bei größeren Kontrollspannen der unteren Führungsebene tendenziell der Formalisierungsgrad zurückgeht (Tab. 10).

Aus den gegensätzlichen Zusammenhängen zwischen Zentralisation und Kontrollspanne und Formalisierung und Kontrollspanne muß geschlossen werden, daß die Beziehungen komplexer sind und ohne Einbeziehung weiterer Variabler keine Erkenntnisse mehr gewonnen werden können, die das Verhältnis der

Strukturmerkmale zueinander widerspruchsfrei aufklären.

Tab. 10 : Zusammenhang zwischen Formalisierung, Standardisierung und Konfigurationsmerkmalen

National-Studie	Formalisierung	Standardisierung
Kontrollspanne des Geschäftsführers	+ .12	+ .16
Kontrollspanne der Vorgesetzten der unteren Ebene	- .1o	- .19
Vertikale Spanne	+ .51	+ .48

N = 82 Quelle: vgl. CHILD, J., Organization structure and ..., a.a.O., S. 169

Einen Hinweis gibt uns Bell, der 33 Abteilungen in einem Krankenhaus untersuchte und herausfand, daß sich die Kontrollspanne des Vorgesetzten verringerte, wenn die Komplexität der Untergebenenaufgaben zunahm. Er schließt daraus, daß die Kontrollspanne durch die Art der Aufgabe determiniert würde.[1]

2.2.5 Qualifikation und Konfiguration

Eine interessante Fragestellung ergibt sich bei der Unergiebigkeit der Beziehungen zwischen der Kontrollspanne und den Kontrollstrategien Formalisierung und Zentralisation: Wenn sich bei unterschiedlichen anderen strukturellen Merkmalen einer Organisation bestimmte Kontrollbreiten als

1 vgl. BELL, G.D., Determinants of the span of control, in: AJS 1967, 73, S. 1oo - 1o9

sinnvoll erweisen, sollten dabei die mit bestimmten Kontrollspannen ausgestatteten Vorgesetztenpositionen einem Funktionswandel unterliegen? Auch die vertikale Spanne könnte unter unterschiedlichen strukturellen Bedingungen andere Zwecke erfüllen.

Eine wichtige strukturelle Variable scheint in diesem Zusammenhang die Qualifikation und Spezialisierung der Organisationsmitglieder zu sein.

Blau erkennt in einer Untersuchung von 254 Finanzdepartments staatlicher und lokaler Regierungsstellen, daß je nach dem Qualifikationsniveau der Untergebenen eine geringe oder breite Kontrollspanne eine andere Bedeutung bekommt für das Verhältnis Vorgesetzter-Untergebene und für die Art der Kontrolle.[1]

Es zeigt sich in der Untersuchung, daß in Departments mit Expertenpersonal, d.h. mit qualifizierten Spezialisten, kleinere Kontrollspannen zu finden sind als in Departments mit Nicht-Experten. Außerdem findet sich hier eine tiefere Hierarchie.

Blau interpretiert die kleine Kontrollspanne und die vermehrten hierarchischen Ebenen nicht mit einer Differenzierung der Autorität auf mehr Vorgesetzte, sondern sieht darin eine notwendige Erleichterung der Kommunikation von unten nach oben. Während bei weniger qualifizierten Untergebenen die Beziehungen zwischen Vorgesetzten und Untergebenen eher

---

1 vgl. BLAU, P.M., The hierarchy of authority in organizations, in: AJS 1968, 73, S. 453 - 467

durch die Überwachungsfunktion des Vorgesetzten geprägt sind, bekommen die Beziehungen und die Rolle des Vorgesetzten bei qualifizierten Untergebenen eine andere Bedeutung. Die Beziehungen beruhen hier eher auf zweiseitiger, reziproker Konsultation. Die zugewiesenen Aufgaben werden von den Experten selbst kontrolliert, so daß die Vorgesetzten von administrativen Routineaufgaben und der Überwachung entlastet sind. Dadurch können sie mehr Zeit für Planung und Koordination aufwenden. Ähnliche Interpretationen führt Meyer an, der Daten über dieselben Finanzdepartments für seine Analyse benutzt.[1] Die komplexe und unbewachte Arbeit der Experten benötigt freiere und nach beiden Seiten offene Kommunikationskanäle als die Arbeit von Nicht-Experten. Das kann durch eine kleinere Kontrollspanne ermöglicht werden. "Where working conditions are such that two-way interchange between supervisors and workers is not needed, spans of control will be quite large .... Thus it is not expertness in and of itself but rather the need for frequent consultations and communications that produces low spans of control in parts of organizations that employ highly qualified personnel."[2]

Als Blau et al. zum ersten Mal Qualifikationsniveau und Kontrollspanne in öffentlichen Personalämtern untersuchten, hatten sie eigentlich gerade bei höherqualifizierten Beschäftigten größere Kontrollspannen erwartet. Doch kleinere Kontrollspannen und zweiseitige Kommunikation werden gerade bei Experten als förderlich angesehen, eine große Kontrollspanne, so meinen Blau, Heydebrand und Stouffer, entmutigen

1 vgl. MEYER, M.W., Expertness and the span of control, in: ASR 1968, 33, S. 944 - 951

2 Ebenda, S. 95o

und entfremden die Experten.[1]

Die Kontrolle über die Durchführung der Arbeitsaufgabe liegt in den Händen der Experten selbst, die kleine Kontrollspanne soll eine andere Funktion als die der Überwachung übernehmen. Die geringe Kontrollspanne bedeutet nicht bessere Durchsetzung zentralisierter Entscheidungen, sondern eine Unterstützung der in gewissem Maße autonom arbeitenden Experten.

Wieso ist die Kontrollfunktion der Vorgesetzten von Experten wenig ausgeprägt und deren Selbstkontrolle entsprechend höher? Die relative Autonomie ist möglich durch die mit dem Expertenstatus erworbenen Fähigkeiten, komplexe und problematische Aufgaben zu lösen. Doch ebenso wichtig scheint eine andere Eigenschaft Höherqualifizierter für die Gewährung eines Dispositionsspielraums zu sein. Um einen gewissen Expertenstatus zu erlangen, ist eine längere Ausbildungs- oder Trainingszeit in innerbetrieblichen oder außerbetrieblichen Institutionen nötig. Bei sehr hoch qualifizierten, teils wissenschaftlich ausgerichteten Experten findet diese berufliche Sozialisationsphase meistens in von den späteren Wirkungsstätten unabhängigen Institutionen statt, die ihnen neben den Fertigkeiten und dem Wissen auch berufs- bzw. wissenschaftsdisziplinäre Normen und Standards vermitteln. Diese im Verlauf des Sozialisationsprozesses internalisierten Normen bilden die innere Kontrolle, die später bei der Ausübung des Berufes in Organisationen andere sonst dort übliche Kontrollarten kompensieren können.

---

1 vgl. BLAU, P.M., HEYDEBRAND, W.v. und R.F. STOUFFER, a.a.O., S. 458

Diese, an berufständischen oder wissenschaftlichen Normen orientierte Selbstkontrolle findet sich vorwiegend bei Experten, die auf einer in der Hierarchie hoch angesiedelten Ebene tätig sind.

Man sollte jedoch, wenn man von Experten spricht, auch Organisationsmitglieder einbeziehen, die aufgrund ihrer spezifischen Qualifikation eher auf den unteren hierarchischen Ebenen zu finden sind und deren Qualifikation direkt auf den Produktionsbasisprozess bezogen ist.

Anhand der beruflichen Sozialisation und Qualifikation von Facharbeitern soll erörtert werden, inwieweit von diesen auch fachspezifische und soziale Fähigkeiten für höhere Autonomiechancen eingesetzt werden können. Die Studie von Weltz, Schmidt, Sass über Facharbeiter in der metallverarbeitenden Industrie gibt dafür einige Anregungen.[1]

Im Gegensatz zu den vorher erwähnten Experten werden angehende Facharbeiter von Anfang an nach dem Prinzip der Dualität auf ihren Beruf vorbereitet, d.h. in außerbetrieblichen und innerbetrieblichen Institutionen, wobei jedoch der Betrieb als Ausbildungsstätte dominiert. Das hat spezielle soziale Qualifikationen zur Folge. Doch zunächst zu den fachlichen Qualifikationen. Die Ausbildung zum Facharbeiter ist "....entscheidend geprägt von der Verknüpfung von 'schulischem' Wissen und praktischer Übung sowie von der Betonung des Grundlagencharakters der vermittelten Qualifikationen."[2] Die theoretischen Kenntnisse, Lernfähigkeit

---

1 WELTZ, F., SCHMIDT, G. und J. SASS, Facharbeiter im Industriebetrieb, Frankfurt/M.: Athenäum 1974

2 Ebenda, S. 43

und die breite Grundausbildung lassen den Facharbeiter geeignet erscheinen, auch Aufgaben mit geringem Routinisierungspotential durchzuführen.

Daneben erwähnen Weltz et al. auch die soziale Qualifikation, die "...insbesondere die Fähigkeit und Bereitschaft der einzelnen Arbeitskraft, sich in das betriebliche Sozialsystem zu integrieren, spezifische Formen der Disziplinierung wie der Kooperation zu beherrschen etc."[1] umfaßt. Die Autoren zeigen die Prägekraft der beruflichen, sprich weitgehend betrieblichen Sozialisation auf Einstellungen und Verhalten der Facharbeiter im Betrieb, hin zur Identifikation mit dem Produktionsprozeß und zur Anerkennung der betrieblichen Herrschaft. Auch Facharbeiter besitzen, wie sehr hoch qualifizierte Experten, internalisierte Standards und Werte, die sich durch die betriebliche Sozialisation auf die Güte und die Verantwortung für das herzustellende Produkt konzentriert, "...aber auch an internalisierte Bedürfnisse der Selbstentfaltung in der beruflichen Tätigkeit und Selbstbestätigung"[2] orientiert sind.

---

1 WELTZ, F., SCHMIDT, G. und J. SASS, a.a.O., S. 44

2 Ebenda, S. 46
Weltz et al. sehen im übrigen die speziell mit den Facharbeitern "alten" Stils verbundenen Qualifikationen, von denen einige hier angesprochen werden, als teils schon jetzt, teils zukünftig wohl nicht mehr aufrechterhaltbar. Technisch-organisatorische Veränderungen, Arbeitsmarktlagen, Produktwandel auf der einen Seite lassen die Qualitäten der Facharbeiter nicht mehr notwendig oder sogar hemmend erscheinen, auf der anderen Seite scheinen Einstellungsänderungen der potentiellen Facharbeiter gewisse Qualifikationen durch eine Facharbeiterausbildung nicht mehr zu garantieren. So sprechen Weltz et al. davon, daß neue Erwartungen bezüglich der Arbeitsbedingungen und des

Sowohl die fachliche als auch die soziale Qualifikation befähigen den Facharbeiter zu Tätigkeiten, die außerhalb der Fertigung und Instandhaltung liegen, wie z. B. die eines Technikers, zur Arbeitsvorbereitung, zu Führungsaufgaben, was bedeutet Planung und Koordination im engeren Rahmen. Das heißt nichts anderes, als daß die facharbeiterspezifischen Qualifikationen eine hervorragende Basis für die Bewältigung von Aufgaben darstellen, die durch ihren Charakter selbständiges Handeln erfordern. Die soziale Qualifikation befähigt die Facharbeiter zur Selbstkontrolle.

So nennen demnach Personalleiter in der Studie von Weltz et al., befragt nach der besonderen betrieblichen Bedeutung von Facharbeitern, die obige Vermutung bestätigenden Qualifikationen wie Flexibilität, Selbständigkeit, Qualität der Arbeit am häufigsten; neben anderen Aspekten wie Erfahrung, Zuverlässigkeit, Theorieverständnis, Materialkenntnis, Kritikfähigkeit, Breite und Vielseitigkeit des Arbeitsvermögens wurde auch häufig der Aspekt der Einsparung von Verwaltungsaufwand und Überwachung als bedeutungsvoll für den Betrieb genannt.[1]

Aufstiegs nicht mehr eine der alten Facharbeiter"qualitäten" wie die der unumwundenen Anerkennung betrieblicher traditioneller Autorität garantieren werden. Vgl. S. 49 - 52 Gerade aufgrund der fachlichen Qualifikation von Facharbeitern wird es unseres Erachtens leicht sein, bei einem Konzept autonomer Arbeitsgruppen eine betriebliche Herrschaft durchzusetzen, die auf funktionaler Autorität beruhen müßte.

1 vgl. ebenda, S. 52 - 61

Ähnlich führt auch Stinchcombe die im Baugewerbe übliche größere Autonomie der Arbeiter bei der Art der Durchführung der Arbeit zum Teil auf die sogenannten Prinzipien des Handwerks zurück, die den Inhalt der Sozialisation des Arbeiters dort ausmachen, Selbstdisziplin mit einschließen und eine Kontrollfunktion ausüben.[1]

2.3 Determinanten der Organisationsstruktur

Die im Rahmen dieser Arbeit zu behandelnden industriellen Produktions- und Dienstleistungsorganisationen, die man als zielgerichtete, offene und dynamische Systeme bezeichnen könnte, sind zahlreichen Einflüssen der Umwelt ausgesetzt, denen durch strukturelle Konstellationen in der Organisation Rechnung getragen werden muß. In einem späteren Abschnitt wird noch ausführlicher auf die Reaktion von Organisationen in Form von Strukturänderungen eingegangen, wenn sich die Beziehungen zu Umweltsystemen ändern. Hier soll nur die Debatte über technischen, gesellschaftlichen, marktmäßigen Wandel und die erforderliche Innovationsbereitschaft von Organisationen durch strukturelle Maßnahmen erwähnt werden, die in einer kaum noch überschaubaren Literatur verschiedener Fachdisziplinen geführt wird.

Neben den organisationsexternen Einflüssen sind es die Eigenheiten einer Organisation selbst, die einen unmittelbaren Einfluß auf die in unserer Betrachtung stehenden Struktur-

---

1 vgl. STINCHCOMBE, A.L., Bürokratische und gewerbliche Verwaltung, in: MAYNTZ, R. (Hg), Bürokratische Organisation, Köln, Berlin: Kiepenheuer u. Witsch 1968, S. 136 f.

dimensionen und den damit verbundenen Autonomiechancen von Gruppen haben. Wir wollen uns auf diese Organisationsvariablen als Einflußfaktoren im Augenblick beschränken und hier insbesondere auf die von der einschlägigen Literatur als relevant angesehenen Variablen "Größe der Organisation" und "Technologie der Organisation" eingehen. Zwar werden als mögliche Variable auch das Alter der Organisation, die Tradition, Geschichte, die Eigentumsverhältnisse etc. angeführt[1], wollte man deren Einflüsse auf die Struktur jedoch genauer feststellen, wären gerade hier Langzeitstudien nötig, denen bis jetzt aber noch kaum nachgekommen ist.

In der kurzfristiger angelegten vergleichenden Organisationsforschung scheinen sich die Größe und die Technologie als wesentliche Einflußvariable herausgeschält zu haben.

2.3.1 Die Organisationsgröße

Von den Strukturforschern wird die Beschäftigtenzahl als wesentliches Maß für die Größe einer Organisation verwandt,[2] nicht zuletzt deshalb, weil "one would expect, since it is people who are organized, that their members will have a closer relationship to structure than will other aspects of size."[3]

---

1 Vgl. PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, C.R. und C.TURNER, The context of organization structures, (im folgenden zitiert als:"The context ..."), in: HEYEBRAND, W.v. (Ed.), a.a.O., 1973, S. 62 - 93

2 Zu anderen Größenmaßen siehe z.B. PUGH, D.S. et al., The context .... a.a.O., S. 71

CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 169 f

3 CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 170

Daß die Größe einer Organisation einen entscheidenden Einfluß auf die Struktur ausübt, wurde von zahlreichen Autoren vermutet. Gerade gewisse Aspekte der Kontrollstruktur sind danach auf die reine Organisationsgröße zurückzuführen. Die Bürokratisierung der Sozialstruktur ist schon nach M. Weber und anderen Autoren auf die Rolle der Organisationsgröße zurückzuführen[1], andere Autoren wie Chapin, Tsouderos, Hall und Tittle bestätigen die engen Beziehungen zwischen Bürokratisierung und Größe.[2] Einen höheren Formalisierungsgrad sehen Caplow und auch Grusky mit großen Organisationen verbunden.[3] Neuere Untersuchungen wie die von Pugh et al. weisen hohe Korrelationen zwischen der Größe (Logarithmus der Variablen) und der Aktivitätenstrukturierung (Spezialisierung, Formalisierung, Standardisierung) aus, r = .69. "Larger organizations tend to have more spezialization, more standardization, and more formalization than smaller organizations."[4] Auch die National Studie von Child zeigt signifikante Korrelationen zwischen dem Logarithmus der Größe und der Standardisierung (r = .63) und Dokumentation (r = .58).[5]

---

1 Vgl. WEBER, M., From Max Weber: Essays in sociology, in: GERTH, H.H. und C.W. MILLS (Ed.), New York: Galaxy Books 1958, S. 211

Vgl. auch PRESTHUS, R.V., Towards a theory of organizational behavior, in: ASQ 1958, 3, S. 48 - 72

2 Vgl. CHAPIN, St.F., The growth of bureaucracy: An hypothesis, in: ASR 1951, 16, S. 835 - 856

TSOUDEROS, J.E., Organizational change in terms of a series of selected variables, in: ASR 1955, 2o, S. 2o6 - 21o

HILL, R.H. und CH.R. TITTLE, Bureaucracy and its correlates, in: AJS 1966, 72, S. 267 - 272

3 Vgl. CAPLOW, TH., Organizational size, in: ASQ 1957, 1, S.484-5
GRUSKY, O., Corporate size, Bureaucratization, and managerial succession, in: AJS 1961, 67, S. 261 - 269

4 PUGH, D.S., et al., The context ..., a.a.O., S. 71

5 Vgl. CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 17o

Auf der anderen Seite ist mit zunehmender Organisationsgröße eine Dezentralisation von Entscheidungen augenscheinlich verbunden, wie schon Gordon vermutete.[1] Die Aston- und die National-Studie bestätigen vorläufig diese Vermutung. In der Aston-Studie korreliert die Strukturvariable Zentralisation mit dem Logarithmus der Größe negativ mit r = - .39,[2] noch stärker ausgeprägt in der National-Studie mit r = - .58.[3] Daneben scheint der Einfluß der Organisationsgröße auf die vertikale Spanne groß zu sein, in der National-Studie vermerkt Child eine Korrelation von r = .65 und in der Aston-Studie von r = .67 (Logarithmus der Beschäftigtenzahl).

Blau präsentiert, basierend auf den Daten, die er zusammen mit Schoenherr aus der Untersuchung von 53 staatlichen Ämtern und dere 1.5oo Unterorganisationen gewonnen hat, eine formale Theorie, die seiner Ansicht nach genauere Aussagen über die Beziehungen zwische der Organisationsgröße und den von ihm einbezogenen Strukturdimensionen zuläßt.[4] Die für unsere Problemstellung wichtigen Vermutungen von Blau sind die, daß größere Organisationen zwar mehr heterogene Subsysteme besitzen (größere funktionale Spezialisierung), die einzelnen Subsysteme sich aber durch eine größere Homogenität auszeichnen. Die homogeneren Einheiten

---

1 Vgl. GORDON, R.A., The executive and the owner-entrepreneur in: MERTON, R.K. (Ed.), Reader in bureaucracy, New York: The Free Press 1952, S. 158 - 164

2 Vgl. PUGH, D.S. et al., The context ..., a.a.O., S. 72

3 Vgl. CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O., S. 17o

4 BLAU, P.M., A formal theory of differentiation in organizations, in: ASR 197o, 35, S. 2o1 - 218

in großen Organisationen sind für Blau ein Argument, mit dem die dort vorzufindenden breiteren Kontrollspannen der Vorgesetzten, sowie die geringere Administrationsrate, aufgewogen werden. Homogenere Abteilungen oder Gruppen sind leichter bzw. mit einem geringeren Zeitaufwand zu kontrollieren. Allerdings verlangen die durch die zunehmende Strukturdifferenzierung entstehenden Koordinations- und Kommunikationsprobleme ihren Tribut von der Kontrollkapazität der Führungskräfte in großen Organisationen, so daß die Überwachungsfunktion schwächer ausgeprägt sein wird als in kleineren Organisationen.

Zu einer kritischen Würdigung der Vermutung von Blau, daß zwischen der Größe der Organisation und Komplexitätsindikatoren enge Beziehungen bestehen, gelangt Hall aufgrund einer Untersuchung, die er zusammen mit Haas und Johnson durchgeführt hatte. Sie fanden gemäß den Daten über 75 untersuchter Organisationen die Beziehungen auf ein paar Strukturmerkmale begrenzt. Die Beziehungen werden durch genügend abweichende Fälle relativiert, so daß nach Hall et al. berechtigte Zweifel an der engen Beziehung zwischen Größe und Komplexität (Strukturdifferentiation) angebracht scheinen. Außerdem wird die zeitliche Folge oder Kausalität, die nach Blau zwischen Größe und Komplexität besteht, in Frage gestellt. Es könnte genauso gut entschieden werden, neue Funktionen oder Positionen in einer Organisation einzurichten und daraufhin neue Organisationsmitglieder einzustellen. Auf eine Differenzierung könnte demnach also auch eine Vergrößerung der Organisation folgen.[1]

---

1 Vgl. HALL, R.H., HAAS, J.E. und N.J. JOHNSON, a.a.O., S. 911 f

Auch für Child[1] und Pugh et al.[2] ist die Größe zwar eine wichtige Einflußvariable bezüglich der Komplexität, aber nicht die einzige.

In einer Untersuchung von 43 Produktionsunternehmen kann Harvey keine Beziehungen zwischen der Größe und dem "organizational structure score", einem Konstrukt von Strukturvariablen wie Funktionsspezialisierung, Ebenenzahl, Formalisierung etc. entdecken.[3]

Ein möglicher Grund für die Abweichungen der Untersuchungsergebnisse der letztgenannten Autoren von den Vermutungen Blau's liegt wohl in den unterschiedlichen Samples. Während Child, Pugh et al., Hall et al. und Harvey Organisationen mit unterschiedlicher Produktionsaufgabe oder Dienstleistungsaufgabe in einem Sample haben, sogar privatwirtschaftliche und staatliche Organisationen wie z. B. Pugh et al. miteinander vergleichen, kann das Sample von Blau und Schoenherr, das nur aus staatlichen Versicherungsämtern und deren Zweigstellen besteht, als homogener betrachtet werden. Dieser Tatbestand hat sicherlich Auswirkungen auf die Zusammenhänge zwischen der Größe und der strukturellen Differenzierung.

---

1 CHILD, J., Predicting and ..., a.a.O.,

2 PUGH, D.S. et al., The context ..., a.a.O.

3 Vgl. HARVEY, E., a.a.O., S. 254
Eine nähere Bestimmung des "organizational structure score" erfolgt im nächsten Abschnitt.

2.3.2 Die Technologie der Organisation

Als eine weitere, als wesentlich betrachtete Determinante der Organisationsstruktur wird die Technologie der Organisationen angesehen.

Als Technologie soll in diesem Rahmen die konkrete Äußerung der verwendeten mechanischen Mittel bzw. die speziellen Verfahren des Produktionsprozesses gesehen werden.

J. Woodward gruppierte in der 1oo Organisationen umfassenden South-Essex-Studie die Betriebe auf einem Kontinuum nach dem Ausmaß ihrer technischen Komplexität. Dabei konnten Einzel- oder Kleinserienproduktionen als die am wenigsten technisch komplexen Verfahren ausgemacht werden. Auf der Mitte dieses Kontinuums liegen die Großserien- und Massenproduktionen, am Ende die Prozeßfertigung.[1]

Welche Zusammenhänge ergeben sich dabei zwischen den Produktionsverfahren und den Strukturdimensionen, die im Mittelpunkt unseres Interesses liegen?[2]

Mit steigender technischer Komplexität steigt auch die Anzahl der Autoritätsebenen, d.h. vergrößert sich die vertikale Spanne. Die horizontale Kontrollspanne verläuft nun nicht parallel zu dem Grad der technischen Komplexität der Produktionsver-

---

1 Vgl. WOODWARD, J., Industrial Organization: Theory and Practice, London: Oxford University Press, 1965, S. 39

2 Vgl. ebenda, S. 5o - 6o

fahren, jedenfalls nicht auf der unteren hierarchischen Ebene. Bei den beiden Extremen der technischen Komplexität, d.h. der Einzel- und der Prozeßproduktion, finden sich tendenziell kleinere Kontrollspannen, während die Anzahl der Untergebenen eines Vorgesetzten in der Massenfertigung der Tendenz nach groß ist.

Auf der mittleren hierarchischen Ebene verläuft das Ausmaß der Kontrollspanne allerdings parallelzur technischen Komplexität; je komplexer die Technik, desto enger die Kontrollspanne der mittleren Führungskräfte.

In bezug auf den Zentralisationsgrad von Entscheidungen fand Woodward eine höhere Zentralisation in den Organisationen mit Einzel- und Massenfertigung vor als in denen mit Prozeßfertigung.

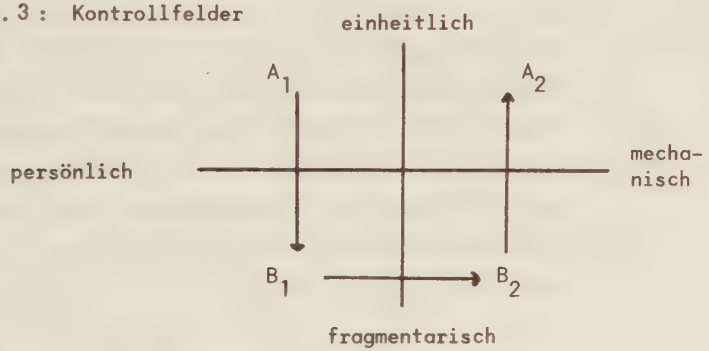
Eine spätere Analyse der South-Essex-Daten durch Forscher des Imperial College lassen vermuten, daß darüberhinaus tendenzielle Beziehungen zwischen dem Grad der technischen Komplexität und einer bestimmten Kontrollform bestehen.

Reeves und Woodward unterscheiden einmal zwischen der hierarchischen persönlichen Kontrolle, der administrativen unpersönlichen Kontrolle und der mechanischen Kontrolle, wobei die administrative Kontrolle "...covering such things as complex programmes for production planning, measurement

mechanics and cost control systems;"[1] die Bedeutung der mechanischen Kontrolle liegt "...in the automatic control of machine tools or continuous flow production plant."[2]

Eine weitere Unterscheidung treffen die Autoren in der einheitlichen und in der fragmentarischen Kontrolle; erstere besteht aus einem einzigen Kontrollsystem, während die fragmentarische aus mehreren Kontrollsystemen besteht. Mit Hilfe der vier Kontrollkategorien persönliche, mechanische und einheitliche, fragmentarische Kontrolle werden vier Kontrollfelder ($A_{1,2}$, $B_{1,2}$) gebildet, in die die Organisationen des South-Essex-Samples dann jeweils eingeordnet wurden.

Abb. 3 : Kontrollfelder



Aus den Daten der South-Essex-Studie konnten folgende Beziehungen sichtbar gemacht werden: (siehe Tabelle nächste Seite)

---

1 REEVES, T.K. und J. WOODWARD, The study of managerial control, in: WOODWARD, J. (Ed.), Industrial organization: Behaviour and control, London: Oxford Univ. Press 1970, S. 45

2 Ebenda

Tab. 11 : Produktionsverfahren und Kontrollsysteme

	Kontrollfelder				
	A_1	B_1	B_2	A_2 (in %)	(%)
Einzel- und Kleinserien-produktion	75	25	-	-	1oo
Großserien- und Massen-produktion	15	35	4o	1o	1oo
Prozeßproduktion	-	-	5	95	1oo
Gesamtzahl der Betriebe	28	21	18	33	

Quelle: Vgl. REEVES, T.K. und J. WOODWARD, a.a.O., S. 54

Wie hieraus ersichtlich wird, ist tendenziell die Kontrollform mit dem technischen Stand der Produktion verbunden. Einzelproduktion tendiert hin zur einheitlichen persönlichen Kontrolle, Prozeßproduktion zur einheitlichen mechanischen Kontrolle und in der Massenproduktion liegt das Gewicht ungefähr gleich verteilt auf der fragmentarischen persönlichen oder mechanischen Kontrolle.

In der Einzelproduktion sind die Kontrollmechanismen relativ einfach, sie werden zumeist durch die personale Hierarchie ausgeführt, was wohl an den schwerer vorhersagbaren Arbeitsergebnissen und an der weniger vorprogrammierten Arbeit liegt (geringeres Routinisierungspotential). In der Prozeßproduktion sind Kontrollmechanismen gleich mit in die automatische Ausrüstung eingebaut, die Zielsetzung in Form von Zeit, Qualität und Kosten, ferner sind die Folgen einer Produktionsaktivität und manchmal sogar Korrekturaktionen

spezifiziert und in das Verfahrensdesign eingebaut.[1]

Zwischen diesen beiden Extremen gibt es mehr Variationen bezüglich der Kontrollform. Nach Ansicht von Reeves und Woodward hat das Management in der Serienproduktion mehr Entscheidungsfreiheit, wann und wie Entscheidungen getroffen werden sollen, wie Ressourcen verteilt werden sollen und wie einfach oder komplex das Kontrollsystem sein soll. Das rührt nach Meinung der Autoren daher, daß die Ziele der Produktion nicht so eng an die Produktionshardware gebunden sind. In der Serienfertigung ist der Maschinenbestand flexibler hinsichtlich der Produktionsmodifikation und der Arbeitsausführung. Das Management in Organisationen mit Großserienfertigung kann sich demnach entscheiden, welchem Technologieextrem, der Einzel- oder der Prozeßfertigung, sie sich nähern wollen. "...the management responsible for batch production firms can make deliberate decisions which may result in their firms being either more like continuous flow production firms from a structural and organizational point of view or more like unit production."[2] Diese Behauptungen können die ungefähre Gleichverteilung der Großserien- und Massenbetriebe auf die persönliche und mechanische Kontrolle erklären. Ansonsten ist das von Reeves und Woodward benutzte Raster etwas grob, ein genauer Standort der Betriebe in den Kontrollfeldern ist nicht möglich aufzuzeigen, somit kann auch nicht der Anteil von unpersönlicher administrativer Kontrolle in den einzelnen Produktionsverfahren festgemacht werden.

---

1 Vgl. REEVES, T.K. und J.WOODWARD, a.a.O., S. 38 f.

2 Ebenda, S. 39 f.

Eine Weiterführung der Woodward'schen Tradition bedeutet die Untersuchung von E. Harvey, der in einem Vergleich von 43 industriellen Organisationen die Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Technologien und einer Reihe von Strukturmerkmalen aufzuzeigen versucht.[1]

Als abhängige Strukturvaribale nimmt Harvey zum ersten die Zahl der Subsystem-Spezialisierung in der Organisation. Gemeint sind Basisspezialisierungen wie Entwicklung, Forschung, Organisation etc., ein etwas groberes Maß als die von Pugh et al., Child und Blau/Schoenherr verwandten funktionalen Spezialisierungen bzw. Divisionsanzahl. Die weiteren Strukturvariablen in Harveys "organizational structure score" beziehen die vertikale Kontrollspanne, die Vorgesetztenrate und den Grad der Formalisierung (Programmspezifikation) mit ein. Die Zusammenfassung der Ausprägungen der vier Variablen formiert Harvey zu drei unterschiedlich starken Organisationsstrukturierungen, die er dann in Beziehung zu der jeweiligen unabhängigen Technologievariablen der Organisation setzt.

Harvey definiert die Ausprägung der Variablen "Technologie" durch den Grad der technischen Spezifität, die auf einem Kontinuum von "technisch diffus" bis "technisch spezifisch" liegt; dabei bestimmt die Anzahl der Produktänderungen während der letzten zehn Jahre den Standort der Organisationstechnologie auf dem Kontinuum. D.h. diejenigen Betriebe mit der

---

1 Vgl. HARVEY, E., Technology and the structure of organizations, in: ASR 1968, 13, S. 252 ff

größten Zahl von Produktänderungen sind die technisch diffusen, diejenigen mit den wenigsten Änderungen die technisch spezifischen. Im Harvey-Sample rangieren die Betriebe von 1 Produktwechsel bis zu 145 Produktänderungen in 1o Jahren. Eine nähere Betrachtung läßt drei Gruppen zu.

Tab. 12 : Ausprägung der Technologie durch den Grad der technischen Spezifität

Anzahl der Produktwechsel	Technologie
1 bis 8 (Mittel = 4)	technisch spezifisch
2o bis 43 (Mittel = 29)	technisch mittel
72 bis 145 (Mittel = 1o1)	technisch diffus

Harveys Hypothese, daß mit steigender Spezifität der Technologie auch steigende Organisationstrukturierungen verbunden sind, wurde durch die Studie vorläufig bestätigt; d.h. mit wachsender technischer Spezifität steigt die Zahl der Subsystem-Spezialisierungen, die vertikale Spanne vergrößert sich ebenso wie die Rate der Vorgesetzten, der Formalisierungsgrad nimmt zu.[1]

1 Eine geringe Strukturierung und geringe technische Spezifität bewahrt nach Meinung Harvey die Flexibilität eines Betriebes, was die Innovationsbereitschaft erhöht. Während Woodward die Einzel-, Massen- und Prozeßproduktion auf einer steigenden Skala der technischen Komplexität anordnet, besteht nach Harvey auch die Möglichkeit, sie in Richtung der technischen Simplizität anzuordnen. Was Einzelfertigung und Prozeßfertigung vor allem augenscheinlich charakterisiert, ist das unterschiedliche Bedürfnis bzw. Vermögen nach Innovationen. Dauernde Innovationen in der Einzelfertigung machen eine "höhere" Form der Technologie nicht möglich. Vgl. HARVEY, E., a.a.O., S. 258

Eine umfassende Konstruktion der Variablen Technologie benutzten Pugh et al.,[1] die auf alle Organisationstypen des Aston Samples angewandt werden kann. Die Autoren definieren Technologie als "...the sequence of physical techniques used upon the workflow of the organization,"[2] womit sowohl Operationsmuster als auch die Ausrüstung einbezogen sind.

Fünf Skalen, die jede für sich einen anderen Technologieaspekt beleuchten, werden zu einem umfassenden Technologiebegriff zusammengefaßt.

Diese Skalen dienen dazu, die Anpassungsfähigkeit der Technologie an Produktänderungen zu prüfen[3], den Automationsgrad zu bestimmen[4] sowie die Interdependenz der Subsysteme im Arbeitsprozeß und schließlich die Spezifität der Qualitätskontrolle. Da sich zwischen den Technologiemaßen in der Aston-Studie hohe Korrelationen ergaben, wurden die Skalen zu einer einzigen, die Arbeitsflußintegration

---

1 Vgl. PUGH, D.S. et al., The context of ..., a.a.O., S. 77 f
siehe auch HICKSON, D.J., PUGH, D.S. und D.C. PHEYSEY, Operations technology and organizational structure: An empirical reappraisal, in: ASQ 1969, 14, S. 378 - 397

2 PUGH, D.S. et al., The context ..., a.a.O., S 77

3 THOMPSON, J.D. und F.E. BATES, Technology, organization and administration, in: ASQ 1957, 2, S. 323 - 343

4 AMBER, G.H. und P.S. AMBER, Anatomy of automation, Englewood Cliffs: Prentice Hall 1962

("workflow integration") messende Skala zusammengefaßt.[1] Organisationen mit hoher "workflow integration" haben demnach eine stark automatisierte, rigide, interdependente Technologie, diejenigen mit niedriger "workflow integration" eine kaum automatisierte, flexible, verschiedenartige Technologie.

Zwischen dem Grad der Integration im Arbeitsfluß und einigen Strukturfaktoren konnten deutliche Beziehungen ausgemacht werden.[2]

Tab. 13 : Zusammenhang zwischen der Technologievariablen "Integration im Arbeitsfluß" und Strukturfaktoren

	Integration im Arbeitsfluß
Faktoren:	
Aktivitätenstrukturierung (Spezialisierung, Formalisierung)	+ .34
Autoritätskonzentration (Zentralisation, Vorgesetztenrate, Selektionsformalisierung)	- .3o

Quelle: Vgl. PUGH, D.S. et al., The context ..., a.a.O., S. 79

Mit einer wachsenden Integration im Arbeitsfluß wird demnach also eine Ablösung der persönlichen Kontrolle durch eine unpersönliche administrative oder mechanische Kontrolle erfolgen.

1 Vgl. PUGH, D.S. et al., The context ..., a.a.O., S. 79

2 Zu den Strukturfaktoren siehe PUGH, D.S. et al., Dimensions of ..., a.a.O., S. 456 ff.

2.3.3 Die Gewichtung der Organisationsgröße und Technologie als Strukturdeterminanten

Zwischen der von ihm verwandten Technologievariablen und der Größe der Organisationen stellt Harvey in seiner Studie keine signifikanten Beziehungen fest. Ebensowenig sind Beziehungen zwischen der Integration im Arbeitsfluß und der Größe aus der Aston-Studie von Pugh, Hickson und Pheysey ersichtlich.

Im Gegensatz zu Woodward, die das Produktionsverfahren als strukturbestimmenden Faktor kenntlich macht, ist nach Pugh et al. die Größe der Organisation die bedeutendere Determinante.[1] Eine differenzierte Erklärung geben Hickson et al.: "Structural variables will be associated with operations technology only where they are centered on the workflow."[2]

Der Einfluß der Technologie auf die Organisationsstruktur und zwar auf die gesamte Struktur, ist bei kleineren Organisationen größer. In großen Organisationen hat sie nur Einfluß auf die Struktur von Subsystemen, die eng mit dem Produktionsprozeß selbst verbunden sind. Für den administrativen Bereich zeichnet dagegen eher die Größe als Einflußvariable verantwortlich.

---

1 Vgl. dazu die Korrelationen zwischen Größe und Aktivitätenstrukturierung mit denen zwischen Technologie und Aktivitätenstrukturierung bei PUGH, D.S. et al., The context, a.a.O., S. 71 und 79

2 HICKSON, D.J., PUGH, D.S. und D.C. PHEYSEY, a.a.O., S. 394

Damit wird auch verständlich, daß Woodward zu den engen Beziehungen zwischen Produktionsverfahren und Strukturvariablen gelangen konnte, da in der Studie vorwiegend kleine und mittlere Betriebe untersucht wurden.

Hall nimmt an, "if the technology involves a rather routinized product or service, formalization and complexity would tend to increase with increased size. If, on the other hand, the technology is built around nonstandard products and services, the relationship will not hold."[1]

Die Reduzierung auf eine Strukturdeterminante, das zeigen die Vermutungen, ist schlechterdings nicht möglich. In einer Organisation können einzelne Subsysteme unterschiedlich stark strukturiert sein, je nach der Nähe zum eigentlichen Produktionsprozeß und, betrachtet man nur die Produktionssubsysteme, je nach der Ausprägung der Technologievariablen, die in dem jeweiligen Subsystem Verwendung findet.

Kern und Schumann weisen daraufhin, daß sich die einzelnen Produktionsbereiche durch spezifische Mechanisierungsbedingungen auszeichnen.[2]

---

1 HALL, R.H., Organizations, a.a.O., S. 119

2 Vgl. KERN, H. und M. SCHUMANN, a.a.O., S. 54 ff. und 6o f. Als Schema der Mechanisierungsgrade verwenden Kern und Schumann die schon von BLAUNER, R., Alienation and freedom, Chicago: The University of Chicago Press 1964, benutzte. Einteilung in prämechanisierte, mechanisierte und automatisierte Verfahren. Die Unterscheidung in Produktionsbereiche orientiert sich an folgenden Prozessen: stoffgewinnende, stoffaufbereitende, stoffumwandelnde, stoffverformende, montierende, verpackende, transportierende Prozesse.

Damit kann aufgezeigt werden, daß selbst in Produktionsprozeßnähe unterschiedlich stark formalisierte und differenzierte Subsysteme in einer Organisation zu finden sind. Das kann nur bedeuten, daß die Autonomiechancen der verschiedenen betrieblichen Gruppen unterschiedlich groß sein werden, bzw. die Anstrengungen zur Technologieänderung und damit zu einer Veränderung der Strukturvariablen hin zu einer erweiterten Autonomiechance unterschiedlich groß sein müssen.

B EFFEKTIVITÄT, MITGLIEDSCHAFT, STRUKTUR UND ENTSCHEIDUNGSVERHALTEN IN AUTONOMEN GRUPPEN

1 Gruppenautonomie und Effektivität

1.1 Entscheidungsspielraum und Interaktionschance als Autonomiedimensionen

In den Ausführungen über Strukturmerkmale von Organisationen und Autonomiechancen von Gruppen wurden der Dezentralisationsgrad von Entscheidungen und der Formalisierungs- und Standardisierungsgrad als wichtigste Determinanten der Gruppenautonomie aufgefaßt.

Dezentralisation wurde als Verlagerung personaler Entscheidungsbefugnisse von höheren hierarchischen Instanzen auf niedere Subsysteme in der Organisation vorgestellt.[1] Bei zunehmender Dezentralisation von Entscheidungen auf Arbeitsgruppen erhöht sich natürlich deren Entscheidungsspielraum.

In der Literatur stellt der Entscheidungsspielraum eine wesentliche Dimension von Autonomie dar[2]; bei der dimensionalen Repräsentation von individueller Autonomie möglicherweise sogar die entscheidende Dimension.[3] Die Höhe des Entscheidungsspiel-

---

1 siehe S. 25 ff dieser Arbeit

2 siehe z. B. ULICH, E., GROSKURTH, P. und A. BRUGGEMANN, Neue Formen der Arbeitsgestaltung, Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt 1973

KATZ, F.E., a.a.O., S. 161 ff

HILL, W., FEHLBAUM, R. und P. ULRICH, a.a.O., S. 225

3 Vgl. MÜLLER, D., Die HSR-Skala - Ein Vorschlag zur Messung des Handlungsspielraums personeller Aufgabenträger, Arbeitsbericht No 7, Universität Köln, Oktober 1975

raums richtet sich nach dem Umfang und nach der Wichtigkeit der Entscheidungen für die Organisation.[1] Konkrete Entscheidungen, die von autonomen Gruppen gefällt werden können, haben wir mit Gulowsen's Maß für Gruppenautonomie vorgestellt.[2]

Mit dem gruppalen Entscheidungsspielraum wachsen in gleichem Maße für die einzelnen Mitglieder die Möglichkeiten der Partizipation an Entscheidungen, so daß das Konzept der autonomen Gruppen als die strukturelle Entsprechung für eine unmittelbare Partizipation von Arbeitnehmern an Entscheidungen angesehen werden kann.[3]

Als alternative Kontrollform zur Entscheidungszentralisation gilt die Formalisierung von Aktivitäten der Organisationsmitglieder. Formalisierung von Aktivitäten einer Arbeitsgruppe heißt, daß die Interaktionen in der Gruppe nach von der Organisation vorgeschriebenen Regeln stattfinden. Kommunikationsumfang, deren Inhalt und Form sowie die Kommunikationskanäle sind, soweit sie die Aufgabenbearbeitung betreffen, von externen Instanzen für die Gruppenmitglieder in einem Regelsystem festgehalten.

Eine Rücknahme dieser externen Interaktionsregulierung, sprich ein erhöhter Interaktionsspielraum oder Interaktionschance der Gruppe, stellt eine Erhöhung der Gruppenautonomie dar.[4] Die

---

1 siehe S. 26 f dieser Arbeit

2 siehe S. 9 f dieser Arbeit

3 Vgl. PFEIFFER, D.K., Organisationssoziologie, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer, 1976, S. 113

4 Vgl. KATZ, F.E., a.a.O., der in diesem Fall von einer indirekten Autonomie spricht.

Interaktionschance bestimmt sich nach der Häufigkeit der Interaktionen zwischen den Mitgliedern und nach der Vielfältigkeit der erlaubten Kommunikationsarten und -kanäle in der Gruppe.

Ein äußerst geringer Interaktionsspielraum zeigt sich beispielsweise in der herkömmlichen Fließbandarbeit einer Gruppe, bei der die technische Apparatur immer wiederkehrende variationsarme Aktionen von den Individuen verlangt und sich die Kommunikation zwischen den Mitgliedern auf die vom Fließband diktierte einseitige Weitergabe eines bearbeiteten Produkts an den Nachbarn beschränkt. Die Interaktionschance wird also, neben dem Entscheidungsspielraum, als zweite wesentliche Dimension der Gruppenautonomie aufgefaßt.[1]

Es ist zu vermuten, daß Entscheidungsspielraum und Interaktionsspielraum in einem positiven Zusammenhang stehen. Denn wenn bei Erweiterung des Entscheidungsbereichs die Partizipationsmöglichkeiten für die einzelnen Mitglieder zunehmen, erhöht sich damit auch die Intensität des Mediums von Partizipation, die Interaktion. In Einklang damit sehen Cooper und Wood mit einer Ausdehnung des Entscheidungsbe-

---

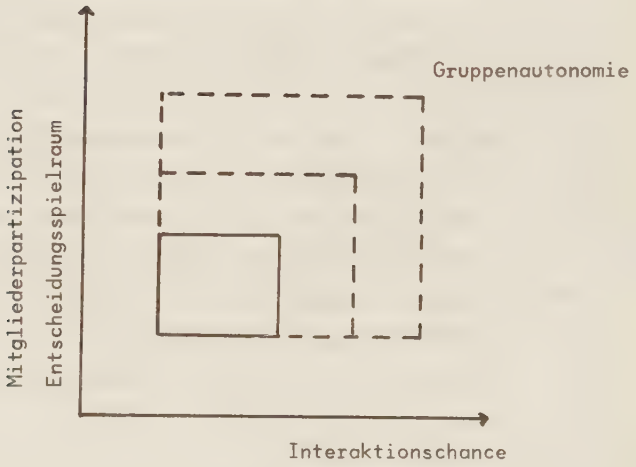
1 Vgl. auch BORGATTA, E.F. und R.F. BALES, Sociometric status patterns and characteristics of interaction, in: J. Soc. Psych. 1956, 43, S. 289 - 297

KATZELL, R.A., Leadership effectiveness and situational parameters, Paper prepared under NIMH Grant MH-o6932-o3, zitiert bei: LEVINE, E.L., Problems of organizational control in microcosm: Group performance and group member satisfaction as a function of differences in control structure, in: J. Appl. Psych. 1973, 58, S. 189

reichs gleichzeitig eine häufige Interaktion der Mitglieder einhergehen.[1]

Beide Autonomiedimensionen, Entscheidungsspielraum und Interaktionschance, lassen sich schematisch in folgender Weise darstellen:[2]

Abb. 4 : Entscheidungsspielraum und intragruppale Interaktionschance als Dimensionen der Gruppenautonomie



1 Vgl. COOPER, M.R. und M.T. WOOD, Effects of member participation and commitment in group decision making on influence, satisfaction, and decision riskiness, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 128

2 Eine ähnliche Darstellung findet sich bei

ULICH, E., GROSKURTH, P. und A. BRUGGEMANN, Neue Formen der Arbeitsgestaltung, Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt, 1973; für den Handlungsspielraum von Individuen, mit den Dimensionen Entscheidungs- und Kontrollspielraum und Tätigkeitsspielraum

1.2 Das Effektivitätskriterium bei autonomen Gruppen

Einer Umgestaltung industrieller Arbeitsbedingungen in Richtung autonomer Gruppen können unterschiedliche Zielvorstellungen zugrunde liegen, deren Verwirklichung an unterschiedliche Bedingungen gesellschaftlich-ökonomischer Art gebunden sind.

Im Mittelpunkt der arbeitsorientierten Zielvorstellung steht einzig die Durchsetzung der Interessen von abhängig Beschäftigten, was sich nach den Vorstellungen der Vertreter dieses Ansatzes an dem Zufriedenheitsniveau von Arbeitnehmern orientiert.[1] Sie halten eine hohe Zufriedenheit mit einer optimalen Selbstbestimmung der Arbeitenden über ihre Arbeitssituation für erreichbar. Bei der Durchsetzung optimaler Selbstbestimmungsmöglichkeiten dürfen Wirtschaftlichkeitsüberlegungen kein Hindernis bilden. Das ist jedoch nicht einzelbetrieblich lösbar, sondern macht neue gesellschaftlich-ökonomische Rahmenbedingungen erforderlich, wie die Hinfälligkeit des Leistungs- und Konkurrenzprinzips zwischen Unternehmen.[2]

---

1 Vgl. KOUBEK, N., Grundelemente einer Arbeitsorientierten Einzelwirtschaftslehre. Zusammenfassung der Forschungsergebnisse in der Projektgruppe "Arbeitsorientierte Einzelwirtschaftslehre im WSI", in: WSI - Mitteilungen 1973, 26, S. 169

2 STOLL, E., Kapitalorientierte vs. arbeitsorientierte Zielvorstellungen bei der Gestaltung industrieller Arbeitsbedingungen, in: Soziale Welt 1977, S. 439 - 466

Wir wollen einen von der Effektivität bestimmten Ansatz verfolgen, in dessen Rahmen einzelbetriebliche Lösungen möglich sind und, wie noch zu sehen sein wird, Wirtschaftlichkeitsüberlegungen in Form von Leistungen und Zufriedenheit mit eingehen.

Effektivität einer Organisation soll im Sinne des systemorientierten Ansatzes von Yuchtman und Seashore definiert werden.[1]

Die Effektivität schlägt sich nach den Autoren in der Verhandlungsposition einer Organisation nieder, "... und zwar in dem Sinne, wie sich diese Position als Fähigkeit der Organisation widerspiegelt, ihre Umwelt durch den Erwerb knapper und wertvoller Ressourcen auszunutzen."[2]

---

1 YUCHTMAN, E. und ST. E. SEASHORE, Ein Systemansatz zur Erfassung organisationaler Effektivität, in: TÜRK, K. (Hrsg), Organisationstheorie, Hamburg: Hoffmann u. Campe 1975, S. 92 - 1o2

2 dieselben, S. 93
Der Begriff "Ressourcen" umfaßt hier "... allgemeine Mittel oder Möglichkeiten, die potentiell durch soziale Organisationen kontrollierbar und - jedoch indirekt - für die Beziehungen zwischen der Organisation und ihrer Umwelt nutzbar sind." S. 96. Universell relevante Ressourcen bilden das Personal, physische Potentiale für Organisationsaktivitäten, Technologie, Geld. Vgl. S. 98

Eine Einschätzung der Effektivität kann nach Yuchtman und Seashore nur dort stattfinden, wo Wettbewerb zwischen ähnlichen oder auch unterschiedlichen Organisationen um knappe Ressourcen stattfindet. Die Verhandlungsposition, die eine Organisation in diesem Wettbewerb einnimmt, wird durch ständige Veränderung der Beziehung Organisation-Umwelt beeinflußt. Eine für die Verhandlungsposition negative Entwicklung der Beziehung erfordert von seiten der Organisation den Einsatz von Mitteln und Strategien zur Verbesserung ihrer Position auf dem jeweiligen Ressourcenmarkt.

Als Strategien können spezifische Organisationsziele betrachtet werden, mit deren Hilfe das Management der Organisation eine starke Verhandlungsposition im Wettbewerb um knappe Ressourcen erreichen will. Spezifische Ziele nehmen damit im systemorientierten Ansatz nicht den Rang eines Grundkriteriums der Effektivität ein. Dadurch wird die Problematik des traditionellen, in der Ökonomie vorherrschenden Begriffs der zielorientierten Effektivität vermieden.[1]

Bei der Einschätzung der Effektivität einer Organisation spielt die Fähigkeit der Organisation eine große Rolle, kritische Ressourcen für sich zu gewinnen.

"Kritische Ressourcen können durch eine Analyse der Veränderungen in der Struktur interner organisationaler Aktivitäten erkannt werden, denn solche Veränderungen lassen sich als Antwort auf erhöhte Anforderungen oder auf bedrohliche

---

1 Zur Kritik am zielorientierten Ansatz der Effektivität Vgl. YUCHTMAN, E. und ST. E. SEASHORE, a.a.O., S. 86 - 89

Defizite hinsichtlich eines bestimmten Ressourcen-Typs interpretieren. Man beobachtet häufig, daß Organisationen Aktivitäten in einer Weise mobilisieren, die ihre Kraft zum Erwerb gewisser Ressourcen erhöht."[1]

Eine solche Strukturveränderung bedeutet die Einführung des Konzeptes der autonomen Gruppen in industriellen Organisationen. Eine Analyse der Gründe, die zur Einführung autonomer Gruppen von einigen Unternehmen genannt werden, sollen auf kritische Ressourcen weisen. Außerdem können sie auf spezifische Ziele aufmerksam machen, die autonome Gruppen annähernd verwirklichen sollen, denn von der Erfüllung der auf die kritischen Ressourcen abgestimmten Ziele wird es abhängen, ob die Verhandlungsposition der Organisation hinsichtlich der kritischen Ressource(n) gestärkt wird.

Bei Volvo in Schweden führten Streiks, Krankfeiern, hohe Kündigungsraten der Belegschaften zu Überlegungen, autonome Gruppen einzurichten. "In Volvo today we need to recruit one third of the whole work force to kepp going every year. We need to have about one seventh of our total work force in reserve because of absenteeism. In this respect we are not unique. I think that the same situation exists in most industries in developed economies..."[2]

---

1 YUCHTMAN, E. und St. E. SEASHORE, a.a.O., S. 98

2 GYLLENHAMMAR, P.G., Präsident des Volvo Konzerns, in einer Rede am 19.6.1972

Tatsächlich führten auch beim schwedischen Konzern SKF, der Welt größter Kugellagerproduzent, das Desinteresse und der Absentismus der Arbeiter zu Versuchen mit der Gruppenarbeit.[1] Bei Philips in Eindhoven/Niederlande wurden Experimente wegen der hohen Absentismus- und Fluktuationsrate bei traditioneller Fließbandarbeit initiiert und bei Bosch in der BRD geschah es aus Gründen der Anpassung an den Markt und der Leistungsschwankungen der Arbeitnehmer.[2] General Foods organisierte in Topeka, Kansas, wegen niedriger Arbeitsmoral die Belegschaft einer Futtermittelfabrik auf autonome Arbeitsgruppen um,[3] bei Texas Instruments verlangte das Management mit dieser Organisationskonzeption eine bessere Nutzung des Arbeitskräftepotentials[4] und auch die Syntex Corporation versuchte durch Erhöhung des Autonomiegrades die Leistung der Verkäufergruppen seines Forschungszentrums in Palo Alto, Californien, zu forcieren

Hohe Fluktuations- und Absentismusraten, von den Unternehmen oft genannt, weisen auf das Personal als kritische Ressource hin. Ganz deutlich kommt es zum Ausdruck, wenn von Rekrutierungsschwierigkeiten wie bei Saab-Scania und Volvo gesprochen wird.

---

1 Vgl. DÜLFER, E., Die Auswirkungen von Gruppenfertigungsmethoden auf die Humanisierung der Arbeit - Bericht über eine internationale Tagung des ILO im International Centre for Advanced Technical and Vocational Training, Turin 1975, S. 16

2 Vgl. ebenda, S. 11 und S. 25

3 WALTON, R.E., Workplace alienation and the need for major innovation, Unveröffentlichtes Manuskript, Mai 1972

4 FOULKS, F.K., Creating more meaningful work, AMA 1969, S. 56 - 96

5 RUSH, H.M.F., Behavioral science, concepts and management application, 197o, S. 13o - 138

Doch es geht nicht nur um den quantitativen Aspekt der Ressource "Personal", der als kritisch bezeichnet werden könnte, sondern auch um einen qualitativen. Desinteresse und Leistungsabfall bei den Arbeitnehmern zeugen davon, daß die vormalige Struktur nicht geeignet war, die persönlichen Potentiale der Beschäftigten organisationsrelevant zu nutzen. Das aber ist wesentlich für eine effektive Organisation.[1]

Die Indikatoren der kritischen Ressource, nämlich Fluktuation, Absentismus, sinkende Leistung, haben einen negativen Einfluß auf die Produktivität einer industriellen Organisation, da sie erhöhte Kosten verursachen. Eine sinkende Produktivität jedoch verschlechtert die Chancen einer Unternehmung beim Tausch ihrer Produkte oder Leistungen gegen andere Ressourcen wie z. B. Geld. Neue Strukturen müssen also, um die Verhandlungsposition bei kritischen Ressourcen zu verbessern, spezifischen Ansprüchen genügen. Diese Ansprüche oder Ziele lauten in diesem Fall

a) ein hohes Zufriedenheitsniveau der Mitglieder - denn je höher die Zufriedenheit, desto geringer Fluktuation und Absentismus. Diese Annahme wurde von empirischen Untersuchungen regelmäßig bestätigt.[2] Zufriedenheit soll verstanden werden als positive affektive Orientierung von

---

1 Vgl. YUCHTMAN, E. und ST. E. SEASHORE, a.a.O. S. 97

2 Allerdings stellt sich der Zusammenhang nicht besonders hoch dar, was einmal auf methodische Probleme bei der Ermittlung von Zufriedenheit und Fluktuation, Absentismus zurückzuführen ist, zum anderen auf den intervenierenden Einfluß der gesamtwirtschaftlichen Lage. So ist die Fluktuationsrate bei hoher Arbeitslosigkeit bedeutend geringer als bei Vollbeschäftigung, was zu der Vermutung Anlaß gibt, daß sich Unzufriedenheit bei hoher Arbeitslosigkeit nicht in hoher Fluktuation niederschlägt, da ein Arbeitsplatzwechsel unmöglich ist. Vgl. NEUBERGER, O., Die Messung der Arbeitszufriedenheit, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer 1974, S. 143 - 168

Mitgliedern an der Mitgliedschaft in der Organisation bzw. Subsystemen.[1] Sie wird sowohl direkt gemessen werden durch Zufriedenheitsäußerungen von Mitgliedern über ihre Arbeitsituation im System als auch indirekt durch Fluktuations- und Absentismusraten. Letzteres Maß trifft aber bei einigen Autoren auf berechtigte Kritik.[2] Wir werden später die direkte Zufriedenheitsäußerung weitgehend berücksichtigen.

b) ein hohes Leistungsniveau. Die Leistung kann unterschiedliche Dimensionen annehmen, je nachdem, welche Aufgabe ein System zu erfüllen hat. So mag Leistung anhand der Quantität oder der Qualität des Systemprodukts gemessen werden, aber auch an dem Zeitaufwand oder der Originalität.

Eine besondere Problematik ergibt sich in der Beziehung zwischen den beiden Zielen Leistung und Zufriedenheit. Ergebnisse verschiedener Studien scheinen widersprüchlich zu sein. Während Walker[3] beispielsweise eine positive Beziehung zwischen beiden Zielen bei Arbeitern fand, ermittelten Katz, Maccoby und Morse[4] einen negativen Zusammenhang. Andere Studien können keinen signifikanten Zusammenhang entdecken[5], so daß vorerst nicht auf eine direkte Beziehung zwischen Leistung und Zufriedenheit geschlossen werden

---

1 Vgl. PRICE, J.L., Handbook of organizational measurement, Toronto: D.C. HEATH, 1972, S. 156

2 Vgl. NEULOH, O., a.a.O., S. 159

3 WALKER, C.R., Toward the automatic factory, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1957

4 KATZ, D., MACCOBY, N. und N. MORSE, Productivity, supervision and morale in an office situation, Ann Arbor, Mich.: Survey Research Center, University of Michigan, 195o

5 NEUBERGER, O., a.a.O., S. 168 ff.

kann.[1]

Grundsätzlich sollte man nicht von einer "Null-Summen-Hypothese" in einer betrieblichen Organisation ausgehen[2], was besagte, daß eine Erhöhung der Zufriedenheit der Mitglieder durch Strukturänderungen auf der anderen Seite zu einem ebensolchen Leistungsrückgang führt. Es ist eher zu vermuten, daß langfristig sich bei zufriedenen Beschäftigten solch produktivitätsfördernde Verhaltensweisen wie Betriebsloyalität und Betriebstreue finden werden.[3]

Trotzdem muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß eine strukturelle Konzeption wie die der autonomen Gruppe nicht mit dem Effektivitätsansatz vereinbar ist, wenn eine steigende Zufriedenheit der Gruppenmitglieder deren langfristige Leistungsabnahme zur Folge hat. In diesem Fall müßten Strukturänderungen, die andere Konzeptionen als die der autonomen Gruppe realisieren, die Effektivität herstellen.

---

1 TRIANDIS, H.C., A critique and experimental design for the study of the relationship between productivity and job satisfaction, in: Psych. Bulletin 1959, 56, S. 3o9 - 312

2 Vgl. FRÖHLICH, D., Humanisierung der Arbeit. Ein theoretischer und methodischer Bezugsrahmen für empirische Untersuchungen, 1. Entwurf, Köln: Institut zur Erforschung sozialer Chancen 1975, S. 45

3 Vgl. STOLL, E., a.a.O., S. 449

Wichtig ist einzig, daß beide Ziele, Leistung und Zufriedenheit, durch eine entsprechende Struktur optimal erfüllt werden. Denn dadurch verstärkt sich die Verhandlungsposition im Wettbewerb um die angedeuteten kritischen Ressourcen - die Effektivität ist in dem Moment gewährleistet. Zur Illustration sei folgendes Beispiel einer Einkaufsabteilung einer schwedischen Firma angeführt, "...in der die erste Umorganisation zwar zu den gewünschten wirtschaftlichen Zielen führte, das gleichzeitig angestrebte Ziel der Arbeitszufriedenheit jedoch nicht erreicht wurde; nach Hinzuziehung der betroffenen Mitarbeiter konnte eine weitere Organisationsstruktur gefunden werden, die alle Kriterien des Erfolges erfüllte." [1]

Eine Reihe von industriellen Organisationen halten nun, wie schon erwähnt, das Konzept der autonomen Gruppe für geeignet, die Zufriedenheit und Leistung der Organisationsmitglieder zu erhöhen. Mit anderen Worten, durch die Einrichtung autonomer Gruppen, so vermutet man, wird die Organisationseffektivität erhöht. Deshalb sollen autonome Gruppen, in denen ein hohes Leistungs- und Zufriedenheitsni veau herrscht, effektive Gruppen genannt werden. Unsere Aufgabe muß es nun sein zu

---

1 KLEIN, L., Die Entwicklung neuer Formen der Arbeitsorganisation, Göttingen: Schwartz 1975, S. 63

überprüfen, wie autonome Gruppen beschaffen sein müssen, um den Ansprüchen nach Leistung und Zufriedenheit zu genügen.

Dazu sollen nicht nur Strukturmerkmale der Gruppe selbst, sondern auch individuale Aspekte der Mitglieder berücksichtigt werden.

1.3 Autonomie und Effektivität im Input-Prozeß-Output Ansatz

In einer Reihe von sozialpsychologischen Studien versucht man, die Frage der Effektivität von Gruppen durch eine Gegenüberstellung von Gruppenleistung und Individualleistung zu beantworten. Anhand einiger Studien, die sich mit der Effektivität bei einem bestimmten Aufgabentypus (Problemlösung durch "brainstorming") beschäftigen, soll die Problematik der Effektivitätsforschung aufgezeigt werden und unser Anspruch formuliert werden, der sich in einem Ansatz niederschlägt.

In zahlreichen Experimenten erwiesen sich interagierende Gruppenmitglieder in der mengenmäßigen Produktion von Ideen zu Problembewältigungen einem Individuum überlegen. Wurden diesbezügliche Leistungen mehrerer unabhängig voneinander agierender Individuen zu sogenannten Nominalgruppenleistungen kumuliert, erwiesen sich diese gegenüber den Leistungen gleichzahliger interagierender Realgruppen als höher.[1] Die folgende Tabelle

---

1 DUNETTE, M.C., CAMPBELL, J. u. K. JAASTAD, The effect of group participation on brainstorming effectiveness for two industrial samples, in: J. Appl. Psych. 1963

zeigt beispielhaft die Überlegenheit nicht interagierender Individuen gegenüber Interaktionsgruppen, wobei die Gruppengröße selbst offenbar eine entscheidende Variable bedeutet.

Tab. 14: Vergleich der Ideenproduktion in Interaktionsgruppen und Nominalgruppen

Zusammengefaßte Gruppenleistung			Zusammengefaßte Individualleistung
Gruppengröße	Anzahl der Gruppen	Anzahl der Ideen	Anzahl aller Ideen
4	3	489	552
4	3	385	6o9
4	3	5oo	585
4	3	48o	618
4	4	38o	582
4	5	472	73o
5	4	238	3o5
7	4	2oo	429
9	4	228	461

Quelle: BOUCHARD, T.J., DRAUDEN, G. u. J. BARSALOUX, A comparison of individual, subgroup, and total group methods of problem-solving, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 226 - 227

Es sollte nochmals betont werden, daß die Ergebnisse auf der produzierten Menge von Ideen basieren, nicht auf der Quali-

47, S. 3o - 37

ROTTER, G.S. u. S.M. PORTUGAL, Group and individual effects in problem-solving, in: J. Appl. Psych. 1969, 53, S. 338 - 341

STREET, W.R., Brainstorming by individuals, coacting and interacting groups, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 433 - 436

tät oder der Durchsetzbarkeit.

Das gibt uns gleich die Gelegenheit, die Problematik solch einer Effektivitätsforschung aufzugreifen.

a) Effektive Gruppen werden zumeist einseitig als Gruppen mit einem hohen Leistungsniveau interpretiert. Dagegen bildet das Zufriedenheitsniveau kein Kriterium für Effektivität. Wir werden deshalb manchmal nicht umhin können, diese einseitige Interpretation zu übernehmen. Trotzdem soll soweit wie möglich versucht werden, Zufriedenheit der Gruppenmitglieder neben der Leistung als Effektivitätsanzeiger zu berücksichtigen.

b) Ein zweiter problematischer Bereich betrifft die Methodik, die in der Kleingruppenforschung vorherrscht.

In der sozialpsychologischen Effektivitätsforschung von Gruppen nimmt die Langzeitstudie bis jetzt noch keinen wesentlichen Platz ein. Sie findet eher in der Soziologie Verwendung, leider ist das Interesse der Soziologie an der Kleingruppe verlorengegangen.

Das schränkt die Bedeutung von Ergebnissen dieser Forschungsrichtung für reale langlebige Gruppen ein.

Die häufigst angewandte Methode in der sozialpsychologischen Gruppenforschung ist das kurzfristige Laborexperiment. In der überwiegenden Zahl der Experimente mit aufgabenorientierten Kleingruppen werden die Mitglieder ad-hoc zusammengestellt, die Dauer des Gruppenlebens beschränkt sich zumeist auf die wenigen Minuten, in denen die Aufgabe zu bearbeiten ist. Daß unter solchen Bedingungen bestimmte aufgabenrele-

vante oder andere Prozesse gar nicht anlaufen können und damit nicht auf das Ergebnis der Gruppenarbeit einwirken können, muß in die Überlegungen einbezogen werden. Stellt sich wie in obigen Beispielen heraus, daß eine interagierende ad-hoc-Gruppe, die nur kurzfristig in ihrer Zusammensetzung existiert, im Verhältnis zu einer Nominalgruppe ineffektiv scheint, so muß das nicht auch für langlebigere reale Gruppen gelten. Durch einen langfristigen Interaktionsprozeß können selbst wieder Einflußfaktoren entstehen, die in einem positiven Verhältnis zur Gruppeneffektivität stehen, wie Motivationssteigerung der Mitglieder, Gruppennormen, die zu erhöhten Anstrengungen hinsichtlich der Zielerreichung führen, Aufbau von Organisationsstrukturen in der Gruppe, die die Aufgabenbearbeitung erleichtern; des weiteren können Lerneffekte auftreten, Fähigkeiten entwickelt werden, die zur Leistungserhöhung beitragen. Daß das auch wichtige Faktoren im Falle des Beispiels "brainstorming" sind, bewiesen Cohen, Whitmyre und Funk, die Leistungssteigerungen in Interaktionsgruppen feststellten, wenn die Gruppenzusammensetzung selbst bestimmt werden konnte und die Methode der Bearbeitung bekannt war.[1]

Diese Überlegungen führen dazu, daß in unserer Arbeit in besonderem Maße solche Gruppenvariablen hinsichtlich ihrer Wirkung auf eine Effektivität untersucht werden sollen, die vermutlich in langlebigeren realen Gruppen ausgebildet werden.

---

1 COHEN, D., WHITMYRE, J.W. u. W.H. FUNK, Effect of group cohesiveness and training upon creative thinking, in: J. Appl. Psych. 196o, 44, S. 319 - 322

Ein zweites Kriterium für die Auswahl von Gruppenvariablen ergibt sich aus der speziellen Gruppensituation: Da die Effektivität von autonomen Gruppen zur Debatte steht, sollen die Gruppenvariablen möglichst mit der Autonomie in Zusammenhang stehen. Ein strenger kausaler Zusammenhang zwischen Autonomie und anderen Variablen wird nicht eingehalten, der Wechsel des Ursache-Wirkung-Verhältnisses unterstreicht vielmehr die zahlreichen Aspekte der Thematik um die autonome Gruppe.

Es bieten sich folgende Strukturmerkmale von Gruppen an, deren Einfluß auf die Effektivität zu überprüfen ist:

a) Der Entscheidungsspielraum und die Interaktionschance - sie werden als Indikatoren der Gruppenautonomie betrachtet.

b) Die Aufgabenart - insbesondere das Aufgabenroutinisierungspotential steht im Zusammenhang mit den Autonomiechancen einer Gruppe.

c) Die Arbeitsteilung - in autonomen Gruppen nimmt die Entwicklung einer Arbeitsteilung einen längeren Zeitraum in Anspruch, so daß eine arbeitsteilige Struktur ein Indiz für langlebigere Gruppen darstellt.

d) Die Kohäsion - sie bildet sich in langlebigen Gruppen aus und steht im Zusammenhang mit der Autonomiechance.

Zu Anfang sollen individuale Mitgliedschaftsvariablen berücksichtigt werden, die für die Autonomiediskussion einige Relevanz besitzen:

a) Die Autonomieerwartungen von Beschäftigten in industriellen Organisationen.

b) Die motivationale Disposition hinsichtlich eines individualen Autonomieanspruchs in der Gruppe.

c) Grundorientierungen von Individuen zur Mitgliedschaft in aufgabenorientierten Gruppen.

Zudem soll das Entscheidungsverhalten in autonomen Gruppen behandelt werden; hier werden nur indirekte Verweise auf einen Einfluß des Entscheidungsverhaltens auf Leistung und Zufriedenheit der Gruppe gegeben. Eine besondere Stellung steht der Thematik des Entscheidungsverhaltens jedoch zu, weil Beschlußfassung und Beurteilung ein charakteristisches Element autonomer Gruppen darstellt. In diesem Rahmen fällt dem Konsensverhalten in Gruppen besondere Aufmerksamkeit zu; Risiko- und Vorsichtsentscheidungen in Gruppen werden ebenfalls angesprochen.

Ein zweiter Einwand gegen die übliche sozialpsychologische Effektivitätsforschung muß ebenfalls seinen Niederschlag finden. Der Einwand richtet sich gegen die Vernachlässigung multivariater und prozessualer Ansätze bei der Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Gruppenvariablen und Effektivität.

In zahlreichen Studien über aufgabenorientierte Gruppen, deren Interesse auf das Problem der Gruppeneffektivität gerichtet ist, werden einzelne korrelationale Zusammenhänge zwischen unabhängigen Inputvariablen wie Art der Interaktionsstruktur, Aufgabenart, Mitgliederressourcen, Führungsstil etc. und abhängigen Outputvariablen wie Qualität, Quantität, Zeitaufwand bei Problemlösungen, Zufriedenheit der Mitglieder etc. erfaßt.

Nach Art eines "black box" - Modells verzichten die meisten Studien darauf, das Medium näher in Augenschein zu nehmen, mit dem Input- und Outputvariable verbunden sind, nämlich den Interaktionsprozeß. Stattdessen wird manchmal der Ver-

such unternommen, auf interpretativem Wege prozessuale Vorgänge und deren Wirkung auf den Output festzumachen.

Die geringe Beachtung von Interaktionsprozessen ist aber nicht nur augenscheinlich in Hinblick auf die Untersuchungen über Gruppeneffektivität, sondern spiegelt sich auch wider in anderen hier zu behandelnden Gruppenphänomenen.

Erst in jüngerer Zeit gewinnen die zwischen In- und Outputvariablen liegenden Prozesse für die Experimentalforschung an Bedeutung, weil man sich von der Prozeßanalyse wesentliche Erfolge bei der Klärung des Effektivitätsproblems erhofft. So äußern Hackman und Morris: "We suggest that the key to understanding the 'group effectiveness problem" is to be found in the on-going interaction process [im Orig. gesperrt] which takes place among group members while they are working on a task."[1]

Allgemein kann wohl mit Helmreich et al. vermutet werden, daß in Zukunft das Studium der Gruppenprozesse und der Interaktion multipler struktureller und individualer Variablen an Bedeutung gewinnen wird.[2]

---

1 HACKMAN, J.R. u. CH.G. MORRIS, Group tasks, group interaction process, and group performance effectiveness: A review and proposed integration, in: BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology, Vol. 8, New York, San Francisco, London: Academic Press, 1975, S. 46

2 Vgl. HELMREICH, R., BAKEMAN, R. and L. SCHERWITZ, The study of small groups, in: Annual Review of Psychology 1973, 24, S. 35o

Wir kommen dem Anspruch eines multivariaten Ansatzes insofern entgegen, als daß die Effekte mehrerer struktureller und individualer Variablen auf die Leistung und Zufriedenheit in der Gruppe aufgezeigt werden und außerdem Zusammenhänge zwischen einzelnen strukturellen oder strukturellen und individualen Variablen erfaßt werden. Dabei sollen vorzugsweise die Effekte von autonomierelevanten Variablen wie der Interaktionschance und dem Aufgabenroutinisierungspotential auf andere strukturelle Variable oder auf das Entscheidungsverhalten berücksichtigt werden.

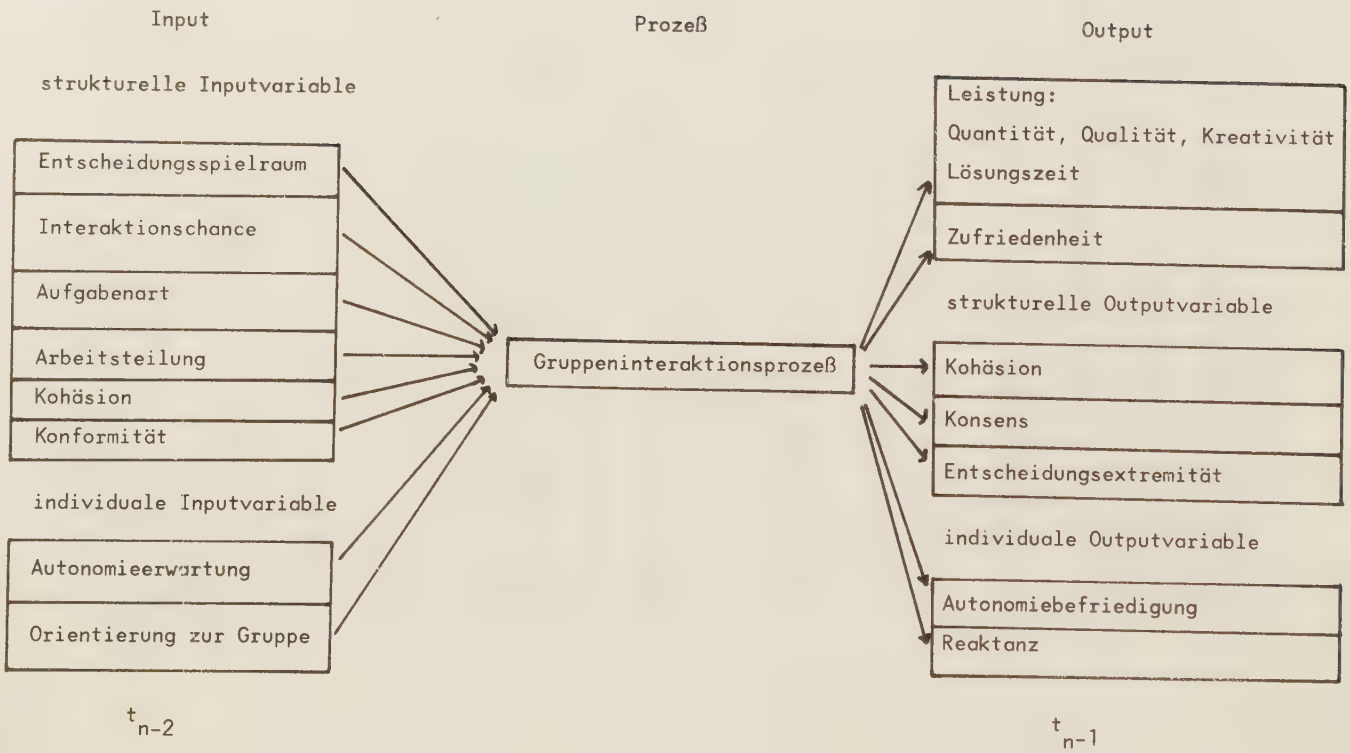
Der Anspruch eines prozessualen Ansatzes wird vor allem auf der aufgabenrelevanten Ebene eingelöst.

Ein multivariater, prozessualer Ansatz könnte dementsprechend folgendermaßen dargestellt werden:

Strukturelle Inputvariable wie Interaktionschance, Entscheidungsspielraum, Aufgabenart, Arbeitsteilungsstruktur, Kohäsionsniveau, Konformitätsgrad und individuale Mitgliedschaftsvariable wie Autonomieerwartungen, Orientierung zur Gruppe, motivationale Freiheitsdisposition wirken über den Gruppeninteraktionsprozeß auf den Gruppenoutput wie Leistung und Zufriedenheit, aber auch auf andere strukturelle und individuale Outputvariable.

In dem Ansatz werden Variable, die im Zeitpunkt t_{n-2} unabhängige Inputvariable darstellen und Effekte auf den Output ausstrahlen, in einem Zeitpunkt t_{n-1} zu abhängigen Outputvariablen, so daß hier von einem "Recycling"-Vorgang gesprochen werden kann. (siehe Abb.5)

Abb. 5 : Input-Prozeß-Output Darstellung



2 Mitgliedschaft in autonomen Gruppen

Unter den individualen Variablen, die hier angesprochen werden, nehmen die Autonomieerwartungen von Arbeitnehmern eine besondere Aufmerksamkeit für sich in Anspruch. Denn eine Organisationsstruktur, die den Mitgliedern Autonomie auf der Gruppenebene gewährt, kann nur zur Effektivität beitragen, wenn den Mitgliedern oder potentiellen Mitgliedern Autonomie zu einem wichtigen Bedürfnis geworden ist oder wird, und faktische Autonomie und Partizipation auch positive affektive Reaktionen wie Zufriedenheit, Motivation etc. erzeugt.

Da wir eine Organisationsstruktur betrachten, die nicht dem einzelnen Mitglied, sondern einer Gruppe Autonomie einräumt, wird ein Gruppenmitglied nicht in jedem Fall vollkommen individuell autonom handeln können, sondern die gruppale Situation berücksichtigen müssen. Das Verhältnis von Individual- und Gruppenautonomie wird etwas ausführlicher unter dem Thema des Entscheidungsverhaltens behandelt. An dieser Stelle sollen aber unter dem Begriff der Reaktanz die Effekte einer auf persönliche Autonomie gerichteten motivationalen Disposition unter gruppalen Bedingungen untersucht werden.

Als weitere Mitgliedschaftsvariablen werden Orientierungen zur Gruppe und deren Einfluß auf Gruppenarbeit diskutiert.

2.1 Autonomieerwartungen an die Arbeit

2.1.1 Das theoretische Modell nach A.H. Maslow

Erwartungen an die Arbeit sollen an den Bedürfnissen abgelesen werden, die Individuen durch die Arbeit befriedigen möchten.

Wenn es im folgenden darum geht, den Stellenwert von Autonomieerwartungen in einem Erwartungsbündel an die Arbeit festzumachen, so soll vorweg nach einem theoretischen Modell gefragt werden, mit dessen Hilfe vorfindbare Bedürfnisstrukturen erklärbar werden.

Zu diesem Zweck bietet sich die psychologische Bedürfnistheorie von A.H. Maslow an. Nach seiner Theorie sind die Grundbedürfnisse des Menschen hierarchisch strukturiert nach der Wichtigkeit bzw. Lebensnotwendigkeit.[1]

Auf der untersten Ebene dieser Hierarchie sind die physiologischen Bedürfnisse zu finden, so z.B. das Bedürfnis nach Nahrung, wenn man Hunger verspürt, und das Bedürfnis nach schützenden Materialien, wenn einem die Naturelemente zu schaffen machen. Diese physiologischen Bedürfnisse sind insofern am wichtigsten, als daß bei einem Entzug bzw. bei Unerreichbarkeit das Überleben sofort gefährdet ist und höhere Bedürfnisse in diesem Falle normalerweise kaum eine Rolle spielen. Ist jedoch das physiologische Grundbedürf-

---

1 Vgl. MASLOW, A.H., Motivation and Personality, 2. Aufl. New York, Evanston and London: Harper and Row, 197o, S. 35 - 47

nis befriedigt, drängt das Bedürfnis nach Sicherheit in den Vordergrund, nach Schutz gegen Ausbeutung, Bedrohung der Existenz. Wenn die Sicherheit gewährleistet ist und natürlich auch die physiologische Bedürfnisbefriedigung, tritt ein Verlangen nach Befriedigung sozialer Bedürfnisse ein, wie dem nach Liebes- und Zuneigungsbeziehungen mit anderen Individuen, nach Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen. Auf der nächsthöheren Ebene der Bedürfnishierarchie finden sich individualistische Bedürfnisse zweierlei Art. Zum einen dienen solche Bedürfnisse nach Kompetenz, Wissen, Selbstvertrauen der Selbsteinschätzung, zum anderen bedarf das Individuum der Fremdeinschätzung. So findet sich denn das Verlangen nach Sozialprestige, Status, Anerkennung auf dieser Ebene. Als höchste Bedürfnisse finden sich in der Maslow'schen Hierarchie die nach Selbstverwirklichung des Individuums, das Streben nach Entfaltung der eigenen Kreativität und Entwicklung des Fähigkeitenpotentials. Auf dieser Ebene ist dann auch das Bedürfnis nach Autonomie situiert. Nun weist Maslow ausdrücklich darauf hin, daß ein nächsthöheres Bedürfnis nicht erst dann nach Befriedigung verlangt, wenn niedrigere Bedürfnisse restlos abgesättigt sind, sondern "a more realistic description of the hierarchy would be in terms of decreasing percentages of satisfaction as we go up the hierarchy of prepotency."[1] Neue Bedürfnisse kommen also dann in Betracht, wenn niedrigere Bedürfnisse bis zu einem gewissen Grad befriedigt sind. Erwartungen an die Arbeit sind nach der Theorie von Maslow demnach vorrangig von den hierarchisch niedrigsten Bedürfnissen geprägt, die noch nicht gemäß dem Anspruch des Individuums in der Arbeitssituation erfüllt worden sind.

1 Vgl. MASLOW, A.H., a.a.O., S. 54

Barnes kritisiert die Bedürfnistheorie von Maslow für das Arbeitsleben im wesentlichen an zwei Stellen.[1] Zum einen komme die Hervorhebung der Selbstverwirklichung als ranghöchstem Bedürfnis seiner real minderen Bedeutung nicht gleich. Der aufgrund von Forschungen gewonnenen Ansicht von Barnes steht hingegen dem Schutzbedürfnis ein bedeutender Platz zu; zum anderen sei die Aktualisierung von Bedürfnissen höherer Ordnung nicht mehr dadurch erklärbar, daß die Befriedigung niederer Bedürfnisse ihren Sättigungsgrad erreicht hätte - auch bei Nichtsättigung würden höhere Bedürfnisse auftreten. Desweiteren zeichneten sich höhere Bedürfnisse nach Barnes durch ein interdependentes Befriedigungsverhältnis aus. So nimmt er beispielsweise eine Abhängigkeit der Geltungsbedürfnisbefriedigung von den Verhältnissen der Gruppenintegration an (Statusverhältnisse).

Wenn Barnes die Selbstverwirklichung auch nicht als wesentliches Bedürfnis betrachtet, so finden sich demgegenüber andere Untersuchungen, wie noch gezeigt wird, die Maslows Betonung dieses Bedürfnisses im Arbeitsleben unterstützen.[2] Maslow und auch Barnes beziehen aber in ihre Konzeptualisierungen der Bedürfnisaktualisierung keine sozialen Faktoren ein, die auf eine Bedürfnisstruktur einwirken mögen. Weshalb ein Bedürfnis relativ vernachlässigt wird, andere überbetont werden, ist eine Frage des Befriedigungsniveaus einzelner

---

1 BARNES, L.B., Organisational systems and engineering groups: A comparative study of two technical groups in industry, Boston: Divisions of Research, Harvard Business School 196o

2 Außer Acht bleibt hier die oft vertretene Ansicht, daß Selbstverwirklichung nur ein kultureller Wert in einem begrenzten Kulturkreis wie dem hier gemeinten der westlichen Industriegesellschaften ist.

Bedürfnisse, ab denen nächsthöhere aktualisiert werden. Die Aktualisierung von Bedürfnissen ist aber nicht aus der Bedürfnistheorie Maslow'scher Art selbst erklärbar, sondern bedarf der Berücksichtigung sozialer Faktoren wie z. B. der beruflichen Position, der Generationszugehörigkeit, Einstellungsunterschieder etc..

Durch den Einbezug sozio-kultureller Faktoren unterliegen die einzelnen Bedürfniskategorien der Gefahr, zu inhaltlichen Leerformeln zu werden. Das Bedürfnis nach Anerkennung beispielsweise könnte sich "einmal in sozialen, solidarischen und gruppenorientierten Verhalten manifestieren und zum anderen in einem konkurrenzorientierten Leistungsstreben".[1]

Trotz dieser nur relativen Gültigkeit kann die Bedürfnistheorie von Maslow allerdings dazu verhelfen, von der aktuellen Bedürfnisstruktur ausgehend die Richtung von Bedürfnisänderungen aufzuzeigen.

---

1 BRUGGEMANN, A., GROSKURTH, P. und E. ULICH, Arbeitszufriedenheit, in: ULICH, E. (Hrsg.), Schriften zur Arbeitspsychologie, Bern, Stuttgart, Wien 1975, S. 123

2.1.2 Autonomieerwartungen an die Arbeit als Tendenz

Eine Umfrage von R. Inglehart im Jahre 197o in der Bundesrepublik und anderen europäischen Ländern ergab ein unverkennbar starkes Interesse an der Befriedigung physiologischer Grundbedürfnisse, sprich Erwerbswerte, durch die Arbeit bei der Gesamtheit der Befragten.[1] Auch die im Auftrag des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung im Jahre 1973 durchgeführte Untersuchung über die Qualität des Arbeitslebens[2] ließ immer noch die Vorrangigkeit der guten Verdienstmöglichkeit bei der Bewertung des Arbeitsplatzes erkennen (53 %). Die Arbeitnehmer zeigten sich durchgängig mit ihrem derzeitigen Einkommen nicht sonderlich zufrieden, was die Autoren der Studie allerdings zum Teil damit erklärten, daß zur Zeit der Erhebung durch Preissteigerungen eine gewisse Furcht vor Senkungen des Realeinkommens erzeugt würde.

Eine Untersuchung der Zeitschrift "Capital" unterstützt jedoch den Eindruck, daß verstärkt auch Selbstbestimmungschancen in der täglichen Arbeit von Berufstätigen erwartet werden. Nach der Studie sind 85 % der Befragten bereit, sich für das Ziel 'persönliche Unabhängigkeit' anzustrengen. Die

---

1 Vgl. HONDRICH, K.O., Machen soziale Reformen glücklich? Gleichheits- und Freiheitsbestrebungen in der spätindustriellen Gesellschaft, in: Die Zeit Nr. 3o vom 18.7.1975

2 Qualität des Arbeitslebens. Soziale Kennziffern zu Arbeitszufriedenheit und Berufschancen, Institut für angewandte Sozialwissenschaft, im Auftrag des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, Bonn-Bad Godesberg 1973, folgend aufgeführt als: Infas 73

Autoren sehen darin einen Wandel der Leistungsbereitschaft und kommentieren das mit dem Bedürfnis des Einzelnen nach Handlungsspielraum, sinnvoller Betätigung, das für die meisten Deutschen wichtiger sei als der Wunsch nach Sicherheit. An dritter Stelle stehen für die Mehrzahl der Befragten erst Wünsche nach Erfüllung von konsum- und freizeitbezogenen Zielen.[1]

Ein Wandel in den Erwartungen an die Arbeit ist vor allem über die Generationen von Arbeitnehmern hinweg zu beobachten.

Während sich in der Infas-Studie die Generationen bezüglich der Zufriedenheit mit dem Einkommen gar nicht oder äußerst geringfügig unterscheiden, sind die Unterschiede hinsichtlich der Zufriedenheit mit Arbeitsinhalten, der Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten, mit den Partizipationsmöglichkeiten doch erstaunlich groß (siehe Tabelle 20).

Auch Hondrich meint eine Verschiebung der Arbeitswerte über die Generationen hinweg auszumachen. Bezugnehmend auf die von R. Inglehart durchgeführte Umfrage 197o, in der zwar bei der Gesamtheit der Befragten aus der Bundesrepublik noch ein Verhältnis der Erwerbswerte zu Werten der Partizipation und Selbstbestimmung von 43 : 1o bestand, konnten Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Befragten ausgemacht werden. Die jüngeren Berufstätigen waren Partizipations- und Selbstbestimmungswerten stärker zugetan.[2]

---

1 Vgl. NÖLLE-NEUMANN, E., Reformen in neuer Richtung?, in: Die Zeit Nr. 26 vom 2o. Juni 1975

2 Vgl. HONDRICH, K., a.a.O.

2.1.3 Autonomieerwartung und soziale Position

Sowohl in der Studie von Inglehart als auch in der Infas-Untersuchung zeichnet sich ab, daß das Bedürfnis nach höherem Einkommen von Arbeitnehmern in tieferen sozialen Positionen in stärkerem Maße geäußert wurde als von Arbeitsnehmern in höheren Positionen.

Dafür legte die Oberschicht, wie Inglehart herausfand, mehr als die Unterschicht das Gewicht auf größere Handlungschancen in der Arbeit, auf Beteiligung an Entscheidungen: auf nachbürgerliche Werte, wie Hondrich sie bezeichnet.[1] Auch laut der Infas-Studie scheint ein stärkeres Autonomiebedürfnis bei Angestellten und Beamten vorhanden zu sein als bei Arbeitern.[2]

Der Trend, der sich hier abzeichnet - stärkere Betonung höherer Bedürfnisse durch die Inhaber hoher Positionen, niedriger Bedürfnisse durch die Inhaber tiefer Positionen - läßt sich anhand weiterer, amerikanischer Untersuchungen nachweisen.

So ergaben sich bei einer Studie über die Erwartungen von Bediensteten des amerikanischen Civil Service hinsichtlich ihrer Tätigkeit Differenzen zwischen Verwaltungsangestellten und Arbeitern. Während bei den Angestellten (white collars) Arbeitsqualitäten wie Freiheit, Gebrauch der Fähigkeiten und Erfüllung in der Arbeit im Vordergrund standen, waren die

---

1 Vgl. HONDRICH, K., a.a.O.

2 Vgl. Infas 73, a.a.O., S. 191

Arbeiter (blue collars) eher auf Sicherheit des Arbeitsplatzes und gute Gruppenbeziehungen bedacht.[1] Dahin tendieren auch die Ergebnisse einer Studie von Centers und Bugental, in der von Arbeitnehmern aus verschiedenen Sektoren diejenigen in tieferen Positionen mehr Wert auf das Einkommen, Sicherheit und Zusammenarbeit legten, die Arbeitnehmer in höheren Positionen aber die Selbstverwirklichung als Satisfaktionsdeterminanten betrachteten.[2]

Von 4.ooo Forschungs- und Entwicklungsingenieuren der U.S. Armee wurden als wichtigste Anforderungen, die eine Befriedigung in der Arbeit gewährleisten könnten, vor allem eine interessante und abwechslungsreiche Arbeit, sowie Freiheit in der Art und Weise der Aufgabenverrichtung genannt. Unzufriedenheit resultierte bei ihnen vor allem aus hinderlichen administrativen Maßnahmen und daraus, daß ihnen die effektive Organisation ihrer Arbeit nicht erlaubt war.[3]

---

1 Vgl. FRIEDLANDER, F., Importance of work versus nonwork among socially and occupationally stratified groups, in: J. Appl. Psych. 1966, 6o, S. 437 - 441

2 CENTERS, R. u. BUGENTAL, D.E., Intrinsic and extrinsic job motivations among different aspects of the work population, in: J. Appl. Psych. 1966, 5o, S. 193 - 197

3 DYSINGER, D.W., Motivational factors affecting army research and development personnel, Technical Report No. 1149, Washington, D.C. US Army Personnel Research Office, 1966, zitiert in: RONAN, W.W., Relative importance of job characteristics, in: J. Appl. Psych., 197o, 54, S. 192 - 2oo

Eine jüngere, differenzierte amerikanische Studie bestätigt diese Bedürfnistrends in Abhängigkeit von der Position. Ronan[1] befragte 11.156 Arbeitnehmer, wovon 1.311 in Managerpositionen zu finden waren, 3.653 zu Angestellten und 6.192 zu Arbeitern zu rechnen waren, nach den Berufs- und Arbeitscharakteristiken, die für eine Befriedigung in ihrer beruflichen Tätigkeit verantwortlich zu machen seien.

Die Ergebnisse zeigen entscheidende Unterschiede zwischen Managern und Angestellten auf der einen Seite und Arbeitern auf der anderen Seite. Während bei Managern die Entscheidungsfreiheit in der Arbeit den 5. Rang, bei Angestellten den 4. Rang einnimmt in dem Beitrag zur Arbeitsbefriedigung, hält sie bei Arbeitern den 8. Rang. Entgegengesetzt dazu erweist sich der Rang der Charakteristik "Arbeitsentgelt". Während es den ersten Rang bei den Arbeitern einnimmt, weisen ihm die Angestellten den 6. Rang zu, die Manager erst den 12. Rang.

Wie die Ergebnisse der bisherigen Studien erkennen lassen, konzentrieren sich die Bedürfnisse von Inhabern höherer sozialer Positionen, wie hohe und mittlere Angestellte und Beamte, auf die zwei obersten Ebenen der Maslow'schen Bedürfnishierarchie. Man kann demnach annehmen, daß bei den Inhabern hoher sozialer Positionen die physiologischen und Sicherheitsbedürfnisse weitgehend befriedigt sind, und deshalb Autonomie-, Partizipationschancen, Selbstverwirklichungs-

---

1 RONAN, W.W., Relative importance of job characteristics, in: J. Appl. Psych. 197o, 54, S. 192 - 2oo

chancen wichtiger werden als Einkommensteigerungen.

Vorrangige Bedürfnisse von Arbeitern scheinen immer noch Existenz- und soziale Sicherung zu sein.[1]

Ob jedoch die Autonomiebedürfnisse von Arbeitern so gering zu veranschlagen sind, wie die Autoren der Infas-Studie es für deutsche Arbeiter vermuten, muß bezweifelt werden. Denn auch und gerade bei Arbeitern herrscht, so die Ergebnisse, große Unzufriedenheit hinsichtlich der Partizipationschancen, wie an den geringen Zufriedenheitswerten mit der betrieblichen Mitbestimmung ersichtlich ist (siehe Tabelle 15). Der Eindruck, daß auch in tiefen Positionen Autonomie erwartet wird, wird verstärkt durch die Kritik der Arbeiter an der engen Kontrolle des Vorgesetzten. Nur noch mangelnde menschliche Aufgeschlossenheit und mangelnde Informationsbereitschaft werden an Vorgesetzten stärker kritisiert.[2]

---

1 Allerdings muß hier auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit deutscher und amerikanischer Untersuchungen hingewiesen werden. Durch ein weit schwächeres Netz der sozialen Absicherung für amerikanische Arbeitnehmer sind bei ihnen möglicherweise die Sicherheitsbedürfnisse stärker ausgeprägt.

2 Vgl. Infas 73, a.a.O., S. 192

Tab. 15: (ausgewählte) Zufriedenheitspotentiale in Abhängigkeit von der sozialen Position und dem Alter

Zahl der Befragten	Merkmale	Kontakte mit Kollegen		Vorgesetzte		Arbeitsinhalt		Einkommens-höhe		Sicherheit d.A-platzes		Betriebliche Mitbestimmung	
		%	(K.A.)	%	(K.A.)	%	(K.A.)	%	(K.A.)	%	(K.A.)	%	(K.A.)
122	Gehobene Angestellte	87	(3)	77	(5)	78	(8)	63	(5)	85	(9)	31	(11)
56	Höhere Beamte	89	(7)	72	(4)	63	(6)	59	(5)	78	(14)	34	(12)
781	Übrige Angestellte	89	(5)	75	(5)	68	(6)	6o	(8)	82	(8)	45	(11)
214	Übrige Beamte	9o	(4)	77	(1)	71	(7)	49	(11)	77	(5)	43	(13)
796	Facharbeiter	9o	(4)	74	(6)	58	(6)	54	(1o)	67	(3)	37	(9)
482	An-/ungelernte Arbeiter	87	(3)	73	(7)	37	(7)	4o	(1o)	72	(3)	27	(11)
2o5	Arbeiter bis 24 Jahre	85	(7)	71	(9)	43	(7)	46	(12)	66	(4)	33	(11)
	ab 45 Jahre	88	(4)	79	(5)	54	(6)	46	(1o)	7o	(4)	4o	(8)
213	Angestellte, Beamte bis 24 Jahre	88	(4)	7o	(4)	63	(7)	56	(8)	78	(8)	37	(13)
285	Angestellte ab 45 Jahre	87	(7)	79	(5)	71	(9)	57	(9)	85	(1o)	45	(11)
95	Beamte ab 45 Jahre	94	(2)	82	(2)	69	(3)	54	(12)	77	(5)	59	(9)

(K.A. = Keine Angaben) Indexbildung: Anteil der sehr zufriedenen und zufriedenen abzüglich dem Anteil der eher unzufriedenen Befragten

Quelle: Vgl. Infas 73, S. 19
Vgl. ebenda, S. 23

2.1.4 Faktische Autonomie und Bedürfnisbefriedigung

Nachdem festgestellt wurde, daß die Erwartung von Autonomie in der Arbeit vor allem bei Arbeitnehmern in höheren Positionen stark ausgeprägt ist, aber auch in tieferen Positionen latent vorhanden ist, bleibt noch zu fragen, ob durch faktische Autonomie in der Arbeit tatsächlich eine Befriedigung höherer Bedürfnisse, insbesondere der Autonomiebedürfnisse, stattfindet.

Porter und Lawler[1] sehen den Grad der Befriedigung höherer Bedürfnisse in direkter Beziehung zu den Charakteristiken der Tätigkeit. Sie vermuten, daß Personen, deren Tätigkeit eine hohe Selbstkontrolle, große Verantwortung fordert und große Abwechslung garantiert, ein hohes Befriedigungsniveau von Autonomie- und Selbstverwirklichungsbedürfnissen zeigen. Umgekehrt würden dann Personen, die einer engen Außenkontrolle unterliegen und geringe Abwechslung in ihrer Tätigkeit erfahren, kaum Befriedigung ihrer Selbstbestimmungs- und Selbstverwirklichungsbedürfnisse erhalten. Unterstützung erfährt die Vermutung durch Ergebnisse einer Studie von Lawler und Hall[2], in der sie Beziehungen zwischen Einstellungen zur Tätigkeit und Tätigkeitscharakteristiken bei Wissenschaftlern überprüfen. Die Befragten stammten aus 22 kleineren Forschungs- und Entwicklungsorganisationen

---

1 PORTER, L.W. und E.E. LAWLER, Managerial attitudes and performance, Homewood, Ill.: Irwin-Dorsey 1968

2 LAWLER, E.E. und D.T. HALL, Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction, and intrinsic motivation, in: J. Appl. Psych. 197o, 54, S. 3o5 - 312

(≤ 1oo Beschäftigte), die sich mit neuen marktgerechten Industrie- und Konsumgütern beschäftigen. Durch faktorielle Analyse von 16 Einstellungsitems gewannen Lawler und Hall drei Einstellungsfaktoren, nämlich "job involvement", intrinsische Motivation und Autonomie- und Selbstverwirklichungsbefriedigung.[1] "Job involvement" kann als Grad der Identifizierung einer Person mit ihrer Arbeit betrachtet werden, bzw. wie wichtig die Arbeit in dem Selbstbild einer Person ist.[2]

Die intrinsische Motivation kann als die Motivation angesehen werden, gute Arbeitsergebnisse zu liefern. Diese Motivation beruht auf den zu erwartenden subjektiven Belohnungen wie Wertschätzungen, Kompetenzgefühl, die aus guten Ergebnissen folgen.[3]

Die Charakteristiken der Arbeit wurden festgestellt, indem man die Perzeption der Wissenschaftler bezüglich ihrer Arbeit festhielt. Einige uns interessierende Items, die vor

---

1 Items: 1. The feeling of self-fulfillment a person gets from being in my position.

2. The opportunity,in my job, for participation in the setting of goals

3. The opportunity, in my job, for participation in the determination of methods and procedures.

4. The opportunity for independent thought and action in my position.

2 Vgl. LODAHL, T.M. und M.KEJNER, The definition and measurement of job involvement, in: J. Appl. Psych. 1965, 49, S. 24

3 LAWLER, E.E., Job design and employee motivation, in: Personnel Psychology 1969, 22, S. 426 - 435

allem den Grad des Handlungsspielraums betreffen, messen den Grad der Kontrolle, den der Befragte meint, über seine Arbeit auszuüben, seinen Einfluß auf Vorgänge in der Abteilung, inwieweit die Arbeit Kreativität erlaubt und wie groß die Chance ist, Dinge zu tun, die der Befragte am besten kann. Lawler und Hall sehen zwar die letzten beiden Items eher als Test für die Fähigkeiten der Wissenschaftler an, doch erlauben sie auch Aufschluß über Autonomieräume. Denn hohe Kreativitätschancen in der Arbeit sind gleichzusetzen mit einer geringen Kontrolle, sei sie nun formalisiert oder personalisiert ausgeübt. Das letzte Item gibt dem Wissenschaftler die Chance, die Art der Tätigkeit selbst zu wählen.

Die Ergebnisse bestätigen den Zusammenhang zwischen den Arbeitscharakteristiken und der Bedürfnisbefriedigung, wenigstens auf der Ebene von Autonomie und Selbstverwirklichung, wie Tabelle 16 zeigt.

Die Korrelationen zwischen den aufgeführten Charakteristiken 1, 3, 4, 5 und dem Einstellungsfaktor "job involvement" sind dagegen bedeutend geringer (zwischen .18 und .21), die Charakteristiken 1, 4 und 5 zeigen geringe Korrelation zur intrinsischen Motivation (zwischen .15 und .18). Die stärksten Autonomiemaße, nämlich Kontroll- und Einflußmaß 2 und 3 korrelieren nichtmit der Motivation, die Einflußvariable 3 allerdings mit dem "involvement".

Das von Lawler und Hall ausgewählte Sample ist generell sehr hoch auf dem wahrgenommenen Grad von Autonomie und Fähigkeitennutzung, so daß darin wohl eine Beschränkung der Größe der Koeffizienten zu sehen ist. In einer von

Tab. 16: Median Korrelationen zwischen Einstellungsfaktoren und Arbeitscharakteristiken

Job Charakteristik	Autonomie-u.Selbstverwirklichungsbefriedigung	Job Involvement	Intrinsische Motivation
1. Die Arbeit erlaubt mir, kreativ zu sein	.45 [a]	.19 [a]	.15 [a]
2. Ich werde wenig kontrolliert und habe das letztendliche Sagen	.4o [a]	.o5	.o5
3. Eigener Einfluß auf das, was in der Abteilung vorgeht	.24 [a]	.21 [a]	.o1
4. Chance, Dinge zu tun, die ich am besten mache	.36 [a]	.18 [a]	.16 [a]
5. Arbeit gemäß den Fähigkeiten	.38 [a]	.18 [a]	.18 [a]

a = signifikante Korrelation, $p < .o1$

Quelle: Vgl. LAWLER, E.E. und D.T. HALL, Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction, and intrinsic motivation, in: J. Appl. Psych. 197o, 54, S. 31o

Cummings und Bigelow durchgeführten Replikation der Lawler/Hall-Studie mit einem Sample von blue collar workers läßt sich dann erkennen, daß zwischen dem Umfang der Kontrolle, die die Arbeiter erfahren, und der intrinsischen Motivation eine signifikante Beziehung besteht.[1] Anscheinend hat also für Positionsträger, die einen geringeren Handlungsspielraum besitzen als die von Lawler und Hall untersuchten Wissenschaftler, die perzeptierte Stärke der Kontrolle einen größeren Einfluß zumindest auf die intrinsische Motivation, als sie es bei den mit größerer Autonomie versehenen Wissenschaftlern hat.

Während Hackmann und Lawler in einer Studie über Beschäftigte einer Telefongesellschaft mit steigender Aufgabenvielfalt, mit steigendem Ganzheitscharakter der Aufgabe und zunehmender Autonomie eine Zunahme der intrinsischen Motivation und der Arbeitszufriedenheit herausfanden[2], bestätigen Brief und Aldag in einer konstruktiven Replikation diese positiven Zusammenhänge.[3] Sie untersuchten die vielfältigen Tätigkeiten von Angestellten in einer staatlichen Institution

---

1 Vgl. CUMMINGS, T.G. und J.D. BIGELOW, An open systems view of individual-organizational relationships: An empirical exploration using canonical analysis, Unpublished manuscript, Case Western Reserve University 1975, zitiert in: NOTZ, W.W., Work motivation and the negative effects of extrinsic rewards, in: American Psychologist 1975, 3o, S. 884 - 891

2 HACKMAN, J. R. und E.E. LAWLER, Employee reactions to job characteristics, in: J. Appl. Psych. Monograph 1971, 55, S. 256 - 286

3 BRIEF, A.P. und R.J. ALDAG, Employee reactions to job characteristics: A constructive replication, in: J. Appl. Psych. 1975, 6o, S. 182 - 186

und deren affektive Reaktionen. Im einzelnen erweist sich, daß mit steigenden Dimensionen der Tätigkeitsvariablen die Reaktionen der Angestellten, wie

a) eine generelle Arbeitszufriedenheit,
b) internale Motivation,
c) spezifische Zufriedenheit mit der Arbeit, mit Mitarbeitern, Vorgesetzten, Bezahlung

steigen. Die generelle als auch die spezifische Zufriedenheit steigt besonders mit zunehmender Autonomie der Angestellten. Die Autonomie ist hier definiert als das Ausmaß, in dem eine Person die Ausrüstung wählen kann, die Methode der Aufgabenbewältigung selbst entscheiden kann und inwieweit sie ihre Zeit für die Aufgabe selbst einteilen kann.

Am stärksten sind die Beziehungen zwischen Autonomie und genereller Zufriedenheit (.51), spezifischer Zufriedenheit mit der Tätigkeit (.51), Zufriedenheit mit den Vorgesetzten (.38) und den Mitarbeitern (.37) ($p < .05$).[1]

Als intervenierende Variable haben schon Hackman und Lawler in ihrer Untersuchung 1971 die "Stärke des Wunsches nach Befriedigung höherer Bedürfnisse" (wie Selbstverwirklichung, Persönlichkeitsentfaltung, Selbstbestimmung) erkannt. In der Brief/Aldag Replikation ist abzusehen, daß bei den Beschäftigten, die auf der Skala der Stärke höherer Bedürfnisse hoch einzuordnen sind, stärkere Beziehungen zwischen den Tätigkeitscharakteristiken Autonomie, Aufgabenvielfalt etc. und affektiven Reaktionen, die gerade die Arbeit selbst einschließen, auszumachen sind. Beschäftigte,

---

1 Vgl. BRIEF, A.P. und R.J. ALDAG, a.a.O., S. 183

die geringe Wünsche an die Befriedigung höherer Bedürfnisse zeigen, lassen stärkere Beziehungen zwischen den Tätigkeitsvariablen und extrinsischen affektiven Reaktionen (wie Zufriedenheit mit der Bezahlung, Beförderung) erkennen.[1] Ganz deutlich wird dieser Zusammenhang, wenn man die Tätigkeitsvariable "Autonomie" überprüft (siehe Tabelle 17).

Tab. 17: Der Effekt der Stärke der höheren Bedürfnisse für die Beziehung zwischen Autonomie und affektiven Reaktionen

affektive Reaktion der Beschäftigten	Autonomie: Stärke der höheren Bedürfnisse hoch	gering
Generelle Arbeitszufriedenheit	.53 [a]	.35 [a]
Spezifische Zufriedenheit mit		
Tätigkeit	.62 [a]	.36
Aufsicht	.23	.33
Mitarbeiter	.41 [a]	.28
Bezahlung	.11	.33
Beförderung	- .13	.46 [b]

a signifikante Korrelation, $p < .05$

b Differenz zwischen den Korrelationen ist signifikant, $p < .05$

Quelle: Vgl. BRIEF, A.P. und R.J. ALDAG, a.a.O., S. 184

1 Vgl. BRIEF, A.P. und R.J. ALDAG, a.a.O., S. 184

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß faktische Autonomie einen positiven Einfluß auf affektive Reaktionen wie die intrinsische Motivation, job involvement und die Zufriedenheit mit der Arbeitssituation vermuten läßt. Die eher banale Erkenntnis, daß eine Arbeit, in der man einen hohen Handlungsspielraum und Partizipationschancen erfährt, vor allem das Befriedigungsniveau des Autonomiebedürfnisses erhöht, muß einer differenzierteren Sichtweise Platz machen. Anscheinend führt dann eine hohe faktische Autonomie in der Arbeit zur Zufriedenheit, wenn ein starkes Bedürfnis nach Selbstverwirklichung und -bestimmung in der Arbeit besteht, d.h. wenn eine hohe Autonomie auch erwartet wird. Lawler und Hall betonen denn auch: "The amount of higher order need satisfaction a person experience on his job, ... depends on the degree to which his job actually provides the autonomy and growth experiences he feels it should."[1]

Hohe Autonomiebedürfnisse lassen nach Maslow darauf schließen, daß niedere Bedürfnisse wie die nach Sicherheit, Einkommen gesättigt sind. Für Arbeitnehmer in hierarchisch hohen Positionen muß die Sättigung niederer Bedürfnisse eher angenommen werden als für Beschäftigte tiefer Positionen. Erstere haben demgemäß ein aktuelleres Bedürfnis nach Autonomie; die durch größere Handlungsspielräume und Selbstverwirklichungschancen eher charakterisierten Tätigkeiten von Arbeitnehmern in hohen hierarchischen Positionen führen bei ihnen auch zu einer größeren Bedürfnisbefriedigung.[2]

---

1 LAWLER. E.E. und D.T. HALL, a.a.O., S 311

2 Vgl. PORTER, L.W., Job attitudes in management I: Perceived deficiencies in need fulfillment as a function of job level, in: J. Appl. Psych. 1962, 46, S. 375 - 384

Bei einer faktisch geringen Autonomie kann vermutlich immer dann auch Zufriedenheit mit der Arbeit herrschen, wenn weniger hoch gespannte Erwartungen hinsichtlich einer Selbstbestimmung existieren. Zufriedenheit basiert in dem Fall eher auf der Erfüllung aktueller niederer Bedürfnisse, die dringender erwartet wird als die Einräumung von Autonomie.

Kurz ausgedrückt: Die Aktualität des Autonomiebedürfnisses für das Individuum wird die Befriedigung in einer Tätigkeit, die hohe Autonomie garantiert, mit beeinflussen.

2.2 Reaktanz von Gruppenmitgliedern

In den vorangegangenen Überlegungen wurden Zufriedenheit und intrinsische Motivation vor allem mit einer Arbeitssituation in Beziehung gesehen, die auf die Gelegenheit zu unabhängigem, individual-autonomen Handeln abstellte. Lawler und Hall maßen die Befriedigung höherer Bedürfnisse aber auch daran, inwieweit sie aus der Gelegenheit zur Partizipation an Entscheidungen herrührte.[1] In autonomen Gruppen wird dem einzelnen Mitglied vor allem eine Partizipationschance zuteilt, während individual-autonomes Handeln durch Gruppeneinflüsse, die sich aufgrund der bei Gruppenarbeit herrschenden Interdependenzen entwickeln, sicherlich eingeschränkt wird.

Um so aufschlußreicher muß es sein zu erfahren, welche individuale Disposition und gruppale Bedingungen ein Mitglied veranlassen könnten, auf individual-autonomem Handeln zu bestehen. Zur Klärung dieser Frage soll die Theorie der psychologischen Reaktanz von J.W. Brehm[2] angeführt werden.

2.2.1 Das theoretische Modell der Reaktanz

Die Reaktanz-Theorie besagt, daß Individuen für sich einen Freiheitsraum in Anspruch nehmen und, wenn dieser bedroht ist, Reaktanz zeigen.

---

1 siehe dazu die items der Selbstverwirklichungs- und Autonomiebefriedigung, die weiter oben in einer Fußnote angeführt wurden.

2 BREHM, J.W., A. theory of psychological reactance, New York: Academic Press, 1966

"Reactance is defined as a motivational state that is directed toward the restoration of whatever freedom has been threatened or eliminated."[1] Wenn nun die Freiheit, eine andere Meinung oder Entscheidung zu fällen als die anderen Gruppenmitglieder, bedroht ist, so läge nach Brehm eine Möglichkeit, diesen Freiheitsraum wiederherzustellen, gerade in der Verfolgung des von der übrigen Gruppe abgelehnten Verhaltens. Wird nun sozialer Druck auf das abweichende Mitglied ausgeübt, so erhöht sich in dem Maße die Reaktanz, wie wichtig für den Abweichenden gerade der Freiheitsanspruch in der zur Debatte stehenden Entscheidungsfrage ist. Handelt es sich um Verhaltensfragen, bei denen die Wichtigkeit der bedrohten Freiheit gering ist, wird sich das Mitglied bei sozialem Druck in Richtung zur Gruppennorm bewegen, bei hoher Wichtigkeit ist allerdings mit einem Bumerang-Effekt zu rechnen, das Individuum wird seinen Widerstand erhöhen.

Eine notwendige Bedingung für das Auftreten von Reaktanz ist einmal die Vorstellung des Individuums, mehrere gegebene Alternativen frei wählen zu können; zum anderen muß das Individuum diese Freiheit für wichtig halten. Die dritte notwendige Bedingung liegt in der wahrgenommenen Bedrohung dieser Freiheit.[2]

---

1 BREHM, J.W. und M. MANN, Effect of importance of freedom and attraction to group members on influence produced by group pressure, in: J. Pers. Soc. Psych. 1975, 31, S. 816

2 JONES, R.A. und J.W. BREHM, Persuasiveness of one- and two-sided communications as a function of awareness there are two sides, in: J. Exp. Soc. Psych. 197o, 6, S. 47 - 56

Das Ausmaß der Reaktanz hängt in unserem Fall im wesentlichen davon ab, wie wichtig für das Individuum der Bereich ist, innerhalb dessen seine Autonomie eingeschränkt wird und inwieweit die Autonomie reduziert wird. Wird die Autonomie nicht tatsächlich reduziert, sondern nur bedroht, so richtet sich das Reaktanzmaß nach der Stärke der Bedrohung.

2.2.3 Reaktanz, sozialer Druck und Kohäsion

In einem Überblick über Ergebnisse der Reaktanzforschung berichten Grabitz-Gniech und Grabitz[1] von mehreren Experimenten, in denen Personen Reaktanz zeigten, wenn ihnen bei zwei wählbaren Alternativen von einer anderen Person eine bestimmte Alternative aufgedrängt wurde.[2] In diesen Studien führt also sozialer Druck zur Reaktanz und damit stehen deren Ergebnisse in Konkurrenz zu vielfachen Untersuchungen über das Konformitätsverhalten, in denen sozialer Druck bei den Gruppenmitgliedern Anpassung hervorruft.

Nach der Reaktanztheorie müßte Anpassung dann stattfinden, wenn die Freiheitseinengung aufgehoben würde. Diese Annahme wird denn auch von Worchel und Brehm experimentell unterstützt,[3] indem gezeigt wird, daß nach Restriktion auf eine

1 GRABITZ-GNIECH, G. und H.J. GRABITZ, Psychologische Reaktanz: Theoretisches Konzept und experimentelle Untersuchungen, in: Zf Soz.Psych. 1973, 4, S. 19 - 35

2 Z.B. BREHM, J.W. und J. SENSENIG, Social influence as a function of attempted and implied usurpation of choice, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 4, S. 7o3 - 7o7

3 WORCHEL, S. und J.W. BREHM, Direct and implied social restoration of freedom, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 18, S. 294 - 3o4

von zwei Alternativen die verfügbare Alternative an Attraktivität verlor, diese jedoch bedeutend an Attraktivität gewann, wenn eine andere Person die Verfügbarkeit beider Alternativen wiederherstellte. Ein Experiment von Grabitz-Gniech und Grabitz[1] konnte diesen Zusammenhang allerdings nicht bestätigen. Zwar führten sowohl Elimination von Alternativen als auch Restriktionen auf bestimmte Alternativen zu Reaktanz der Versuchspersonen, doch konnte in beiden Fällen keine Reaktanzminderung nach Aufhebung der Freiheitseinengung festgestellt werden. Die Autoren führten die widersprüchlichen Ergebnisse auf die bei Worchel und Brehm vorgenommenen Eingriffe in den Freiheitsraum eines Individuums durch eine andere Person zurück, während in ihren Experimenten eine anonyme Instanz den Freiheitsraum regulierte. Fraglich scheint, ob derartige Ergebnisse auf das Verhalten von Mitgliedern in Gruppen übertragbarsind; hier findet eine Regulierung des Freiheitsraumes auf persönlicher Ebene statt, zum anderen weist das Experiment von Worchel und Brehm nur eine Mit-Versuchsperson auf, deren restriktives Verhalten unter Umständen eher Reaktanz hervorruft, als wenn sich die Versuchsperson einer Majorität gegenüber sieht, die sozialen Druck ausübt.

Eine mittelbare Rolle spielt die Kohäsion von Gruppen bei einem möglichen Auftreten von Reaktanz und deren Aufhebung. Unter Kohäsion soll die Bindung von Mitgliedern an die Gruppe verstanden werden, die auf der Attraktivität der Gruppe für

---

1 GRABITZ-GNIECH, G. und H.J. GRABITZ, Der Einfluß von Freiheitseinengung und Freiheitswiederherstellung auf den Reaktanzeffekt, in: Z.f Soz. Psych. 1973, 4, S. 361 - 365

das Mitglied basiert.[1] Wie Festinger[2], Bovard[3], Back[4], Berkowitz[5] und Schachter[6] zeigen, ist in kohäsiven Gruppen der soziale Druck zur Anerkennung von Gruppennormen und -standards höher als in weniger kohäsiven Gruppen, tendenziell sei ein in der Meinung abweichendes Mitglied eher zu übereinstimmenden Äußerungen zu bewegen, wenn die Attraktivität der Gruppe größer ist.

Gerade den Effekt des sozialen Drucks wollen Brehm und Mann differenzierter sehen. Sie stellen fest, daß eine hohe Gruppenaktivität gerade in dem von Festinger und anderen Autoren umgekehrten Sinn wirken kann, indem sie nämlich die Abweichung verstärkt[7] (siehe Tabelle 18). Die Ergebnisse von Brehm und Mann unterstützen die von Brehm aufgestellte Theorie der Reaktanz.

Die Autoren vermuten weiter, daß sich das abweichende Mitglied, wenn ihm die Freiheit, seine Meinung zu vertreten,

---

1 In einem späteren Abschnitt dieser Arbeit wird die Problematik des Kohäsionsbegriffs ausführlich dargestellt.

2 FESTINGER, L., Informal social communication, in: Psychological Review 1950, 57, S. 271 - 292

3 BOVARD, E., Group structure and perception, in: J. Abn. Soc. Psych. 1951, 46, S. 389 - 405

4 BACK, K., Influence through social communication, in: J. Abn. Soc. Psych. 1951, 46, S. 9 - 23

5 BERKOWITZ, L., Group standards, cohesiveness and productivity, in: Hum. Rel. 1954, 7, S. 509 - 519

6 SCHACHTER, S., Deviation, rejection, and communication, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), Group dynamics, 3rd. Ed., New York, Evanston, London: Harper and Row, 1968 S. 165 - 181

7 BREHM, J.W. und M. MANN, a.a.O.

wichtig erscheint, eher auf die Gruppenposition zubewegt, wenn der soziale Druck nachläßt und die Attraktivität der Gruppe für das Individuum groß ist. Das experimentelle Design läßt eine Überprüfung der unterschiedlichen Effekte einmal auf die öffentliche Meinung, zum anderen auf die private Meinung des Abweichlers zu.

Was die private Meinung betrifft, so zeigen verläßliche Werte den vorausgesagten Bumerang-Effekt, während sich die öffentliche Meinung nur tendenziell von der Gruppenposition wegbewegte, wenn die Attraktivität der Gruppe für den Abweichler hoch, die Wichtigkeit des Freiheitsraumes groß war und sozialer Druck herrschte. Wurde kein sozialer Druck mehr ausgeübt, so zeigten die Probanden mit dem Bumerang-Effekt eine größere Annäherung an die Gruppenmeinung. Die Mittelwerte der privaten Meinungsäußerung bei Rücknahme des Gruppendrucks lassen eine signifikante Änderung ($p < .001$) hin zur Gruppenposition bei der Kombination große Wichtigkeit der Freiheit/große Attraktivität erkennen.

Tab. 18 : Mittelwerte der Anfangsposition, öffentlicher und privater Meinungswechsel unter Druck und privater Meinungswechsel nach Druckrücknahme

	Anfangs-position 1)	Druck zu Meinungswechsel öffentl.	privat	Rücknahme des Drucks 2) (privat)
Geringe Freiheitswichtigkeit				
geringe Attraktivität	7.15	3.7o	2.39	1.31
hohe Attraktivität	8.oo	8.62	6.38	3.77
Große Freiheitswichtigkeit				
geringe Attraktivität	7.62	5.61	3.69	1.15
hohe Attraktivität	8.oo	- 2.31	- 2.85	4.92

1) Anfangspositionswerte zeigen die Abweichungen von der Skalenmitte. Mögliche scores von 1 bis 15.

2) Ein positiver Wert bedeutet einen Wechsel in Richtung Gruppenposition. Eine 3o-Punkte-Skala wurde angelegt.

Quelle: Vgl. BREHM, J.W. und M. MANN, a.a.O., S. 821

Die folgende Tabelle zeigt noch einmal deutlich die Mittelwerte des Meinungswechsels, nachdem der soziale Druck zurückgenommen wurde.

Tab. 19: Meinungswechsel (Mittelwerte) nach Rücknahme des sozialen Drucks

Wichtigkeit der Freiheit	Attraktivität der Gruppe gering	hoch
gering	- 1,o9	- 2.61
groß	- 2.54	7.77

Quelle: Vgl. BREHM, J.W. und M. MANN, a.a.O., S. 822

Mit Brehm formuliert, könnte demnach in Gruppen, die eine hohe Autonomiechance besitzen, Reaktanz bei einigen Mitgliedern auftreten, deren Erwartungen an individuelle Autonomie in Hinblick auf für sie wichtige Entscheidungen hoch sind und die durch sozialen Druck bedroht sind. Bei hoher Kohäsion scheint aber der individuelle Standpunkt aufgegeben zu werden, wenn der soziale Druck nachläßt.

Für Levine kann Reaktanz ein mögliches Effektivitätshemmnis bedeuten. Im Gegensatz zu Gruppen, deren Autonomieumfang auf alle Mitglieder gleich verteilt war, wiesen Gruppen, in denen sich die Autonomie auf ein einziges Mitglied zentrierte, geringere Zufriedenheit und Leistung aus.[1] Levine führt als mögliche Erklärung der Leistungs- und Zufriedenheitsschmälerung die Reaktanz von Gruppenmitgliedern an, die bei ungleicher Verteilung des Autonomieraumes entstünde.[2]

2.3 Orientierungen von Gruppenmitgliedern

Als letzte Mitgliedschaftsvariablen sollen Orientierungen vorgestellt werden, die möglicherweise etwas über das Selbst- und Fremdbild von Individuen als Gruppenmitglieder aussagen. Hier bietet sich eine in der Literatur des öfteren verwendete Kategorisierung von Orientierungen an,

---

1 Vgl. LEVINE, E.L., Problems of organizational control in microcosm: Group performance and group member satisfaction as a function of differences in control structure, in: J. Appl. Psych. 1973, 58, S. 19o

2 Vgl. LEVINE, E.L., a.a.O., S. 194

und zwar die in Selbst-, Mitglieder- und Aufgabenorientierung.

Im folgenden sollen dann die Effekte von Orientierungen auf die Gruppeneffektivität und eine andere Outputvariable, die Konformität, überprüft werden.

2.3.1 Selbst-, Mitglieder- und Aufgabenorientierung

Bass Orientation Inventory[1] besteht aus 27 Dreier-Fragen, die sich mit persönlichen Präferenzen,Werten, Einstellungen befassen und aus deren Beantwortung versucht wird, drei Gruppenmitgliedertypen herauszukristallisieren, nämlich den mitgliederorientierten (bei Bass: interaction-oriented), den aufgabenorientierten und den selbstorientierten Typus. Während sich der Selbstorientierte als signifikant dogmatisch, aggressiv-kompetitiv, introvertiert, eifersüchtig, unsicher bezeichnet und Mißerfolg fürchtet, um nur einige Kategorien zu nennen, fühlt sich der Mitgliederorientierte gruppenabhängig, nicht aggressiv, wenig autonomiebedürftig, tendiert zur Soziabilität und Zuneigung. Das aufgabenorientierte Mitglied hingegen sieht sich als selbstgenügsam, undogmatisch, introvertiert, selbstkontrolliert, fürchtet kaum den Mißerfolg.[2]

---

1 BASS, B.M., Orientation Inventory, Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1962

2 Vgl. BASS, B.M. und G. DUNTEMAN, Behavior in groups as a function of self-, interaction-, and task-orientation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1963, 66, S. 42o

Bass definiert Selbstorientierung in sozialen Situationen als eigennützig, in der Arbeit auf extrinsische Belohnungen fixiert, die Gruppe bietet der selbstorientierten Person eine Möglichkeit zum Statusgewinn, aggressive oder dominierende Rollen einzunehmen. Für die mitgliederorientierte Person bedeutet die Gruppe ein Mittel des Anknüpfens und Vertiefens interpersonaler Beziehungen, Freundschaften, der sozialen Sicherheit, während für das aufgabenorientierte Gruppenmitglied im Mittelpunkt seiner Gruppenaktivitäten die Arbeit, die innerhalb der Gruppe zu verrichten ist, selbst steht. D.h. seine Anstrengungen konzentrieren sich auf eine Mithilfe zur bestmöglichen Zielerfüllung der Gruppe, zur Problembewältigung etc.[1]

In einer Übersicht über Studien mit dem Orientation Inventory (Ori) kommt Bass nach der Betrachtung von Korrelationen des Ori mit anderen Persönlichkeitstests zu folgender Einsicht: "To sum up, on the whole, the task-oriented individual tends to be slightly more liberal, intelligent, intellectual, and openminded than the interaction-oriented person."[2] In Anbetracht einiger Studien, in denen die verschiedenen Orientierungstypen von anderen Personen in sozialen Situationen bewertet werden, schließt Bass auf eine nach dem Allgemeinverständnis sicherlich erstaunliche Bewertung, die sich in obigem Zitat schon ankündigt. "With a few interesting exceptions, in small group and large organizations, the task-oriented person is up-graded by observers, peers, and superiors. He is more tolerant of deviant opinion, conflicting ideas, and

---

1 Vgl. BASS, B.M., Social behavior and the Orientation Inventory: A review, in: Psychological Bulletin 1967, 68, S. 262

2 Ebenda, S. 267

directive supervision, although he does better himself as a permissive supervisor. ... The interaction-oriented subject is downgraded generally, although exceptions range from mountain climbers to social workers."[1]

Gerade diese Bewertung erfährt starke Kritik durch eine jüngere Studie von Ray, in der dieser die Validität des Orientation Inventory von Bass in Frage stellt und ein alternatives Orientierungsmaß vorstellt.[2] Ray meint, die Schwäche des Ori von Bass in den Maßen selbst zu entdecken, die dafür sorgten, daß auch unter den aufgabenorientierten Personen nach Bass sicherlich eine Reihe eher mitgliederorientierter zu finden seien. Denn die vorzufindenden kulturellen Werte in unserer Gesellschaft bezögen sich auf Erfolg, Wettbewerb und Zielerreichung, so daß bei der Einstufung der eigenen Person diese aufgabenrelevanten sozialen Werte eher gewählt würden. Orientierungen wie die der Selbstbezogenheit seien kulturell geächtet. Auch die Mitgliederorientierung zeigte Unsicherheit und Schwäche an, wenig beachtete gesellschaftliche Werte. Befragte werden nun versuchen, obwohl sie auch Präferenzen hinsichtlich einer Mitgliederorientierung hegen, diese sozial wenig erwünschten Charakteristiken zu unterdrücken und wünschbare, nämlich aufgabenrelevante Orientierung zu zeigen. So fänden sich unter den mitgliederorientierten Personen der Bass'schen Kategorie nach Ray's Meinung nur die wirklich abhängigen

---

1 BASS, B.M., Social behavior and the Orientation Inventory: A review, a.a.O., S. 29o

2 RAY, J.J., Task orientation and interaction orientation scales, in: Personnel Psychology 1973, 26, S. 61 - 73

und ineffektiven Subjekte, unter den selbstorientierten nur die unangepaßten und egoistischen Subjekte.[1]

Empirische Unterstützung erfährt Ray's Annahme von der größeren sozialen Wertigkeit aufgabenrelevanter Orientierung durch eine Untersuchung von Braun und Dube[2], in der fünf Studentensamples angehalten werden, die Antworten einer Person auf den Orientation Inventory so zu fälschen, daß sie als ideal zu gelten hat oder den bestmöglichen Eindruck macht. Dabei wurde von allen Samples die Selbstorientierung um vier bis acht Punkte tiefer gesetzt. Mitgliederorientierung wurde von drei Samples um einen bis acht Punkte geringer, von zwei Samples allerdings höher bewertet. Aufgabenorientierung wurde hingegen von vier Studentensamples um vier bis zehn Punkte höher bewertet, ein Sample bewertete diese Orientierung um drei Punkte niedriger.

Unter Beachtung einer Definition von Aufgaben- und Mitgliederorientierung, die der von Bass gleichkommt, entwirft Ray ein neues Orientierungsmaß, das seiner Meinung nach verläßlicher ist. Vier stark unterschiedliche Studentensamples beantworten das neue Maß. Außerdem wurden die Probanden unabhängig davon ebenfalls von ihren peers bewertet.

Die Ergebnisse zeigen in ihren Hauptelementen ein der Vorstellung von Bass entgegengesetztes Bild. Diejenigen Personen, die sich mitgliederorientiert einordneten, wurden darin von ihren peers bestätigt, doch sprachen sie ihnen mehr Toleranz bei konfligierenden Ideen zu. Selbstbewertung und

---

1 Vgl. RAY, J.J., a.a.O., S. 62

2 BRAUN, J.R. und C.S. DUBE, Faking studies with the Orientation Inventory, in: J. Psych. 1965, 59, S. 2o7 - 21o

Bewertung durch die peers stimmten auch bei aufgabenorientierten Personen überein, doch sprach man ihnen eher autoritäres Verhalten und weniger Toleranz bei konfligierenden Ideen zu. Außerdem bemerkt Ray, daß Mitgliederorientierung und Aufgabenorientierung bei einigen Samples positiv korrelierten, so daß er eine Opposition beider Orientierungen nicht gelten läßt. "A person may be high on both."[1] Im Sinne von Bass gilt entweder Selbst- oder Mitglieder- oder Aufgabenorientierung für eine Person, Ray schließt eine mögliche Vereinigung der beiden letzten Orientierungen in einer Person nicht aus.

Unseres Erachtens sollte man jedoch weitergehen und bei einem Individuum wechselnde Orientierungen vermuten, d.h. bei Angehörigkeit zu mehreren sozialen Gruppen könnte die Person jeweils unterschiedliche Orientierungen zeigen. Unter Umständen führen gerade erst die in und um verschiedene Gruppen vorfindbaren Aktivitäten, Mitgliedschaften, sozialen Prozesse und Strukturen zu wechselnden Orientierungen. Fragen dieser Art, auch z.B. die nach Orientierungsänderungen durch Langzeitwirkung - inwieweit könnte sich aus einer Aufgabenorientierung im Laufe eines Gruppenlebens eine Mitgliederorientierung entwickeln - werden von den Orientierungsforschern vernachlässigt.

---

1 RAY, J.J., a.a.O., S. 66

2.3.2 Orientierung, Effektivität und Konformität

Bei Betrachtung der Ergebnisse von Bass könnte die Vorstellung aufkommen, daß die Besetzung von autonomen Gruppen mit aufgabenorientierten Mitgliedern eine Möglichkeit wäre, wenigstens personenbezogen Grundlagen zu schaffen, die im Hinblick auf die Effektivität derer Gruppen als optimal gelten könnten. Leistungsbewußtsein, Intrinsität, Toleranz gegenüber ihren Kollegen, höhere Intelligenz garantieren scheinbar den Erfolg von autonomen Gruppen mit solch einer Besetzung.

Bass vermerkt selbst schon einschränkend, daß es falsch wäre, anzunehmen, die effektive Gruppe sollte nur aus aufgabenorientierten Mitgliedern bestehen. Denn, "...there are various conditions when the usually task-oriented subject becomes least concerned with the task. Thus, task-oriented subjects are most likely to become apathetic when faced with a dull, irrelevant group chore not providing them a sense of accomplishment, while interaction-oriented subjects might remain content just to have the opportunity to keep interacting."[1] Die Untersuchung von Ray läßt auch Zweifel aufkommen an der Überlegenheit des aufgabenorientierten Mitgliedes, zumindest was seine Kooperationsfähigkeit anbelangt.

Empirische Studien, die die Effektivität in Abhängigkeit von der Orientierung untersuchen, lassen keinen Zusammen-

---

1 BASS, B.M. und G. DUNTEMAN, a.a.O., S. 427

hang erkennen. Campbell[1] überprüfte unter anderem die Genauigkeit des Gruppenergebnisses und die Zufriedenheit der Mitglieder von Dyaden, die aus variierenden Kombinationen von selbst-, mitglieder- und aufgabenorientierten Versuchspersonen bestanden und die Photos beurteilen mußten. Ein besonderer Unterschied hinsichtlich der Leistung und Zufriedenheit konnte bei den verschiedenen Kombinationen nicht ausgemacht werden. Ebenso wenig stellten Stimpson und Bass[2] einen Unterschied fest in der Genauigkeit der Bearbeitung von Prüfungsthemen durch Dyaden, die wiederum unterschiedlichen Orientierungskombinationen unterlagen.

Einen unterschiedlichen Einfluß auf die Leistung von Gruppen vermutete Tauschinsky, wenn mitgliederorientierte und aufgabenorientierte Gruppen unterschiedliche Kohäsionsgrade aufweisen.[3] Die Autorin benutzte zur Messung von Orientierung nicht den Ori von Bass, sondern zwei Meßinstrumente von Fiedler[4], nämlich die Maße "least preferred coworker" (LPC) und "assumed similarity between best and

---

1 CAMPBELL, O.H., Objective behavior in dyads of self-, interaction- and task oriented members. Unpublished master's thesis, Louisiana State University 1961, zitiert in: BASS, B.M., Social behavior and the Orientation Inventory: A review, a.a.O., S. 282 und BASS, B.M. und G. DUNTEMAN, a.a.O., S. 427

2 STIMPSON, D. und B.M. BASS, Dyadic behavior of self-, interaction- and task-oriented subjects in a test situation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1964, 68, S. 558 - 562

3 TAUSCHINSKY, A., Gruppenleistung in Abhängigkeit von Situations- und Motivationsvariablen, in: Z f Soz. Psych. 1972, 3, S. 37 - 5o

4 FIEDLER, F.E., A theory of leadership effectiveness, New York: McGraw-Hill, 1967

least preferred coworker" (ASO), mit deren Hilfe Versuchspersonen ihre Kollegen einordneten. Die Gruppenkohäsion wurde durch die Kennzeichnung der Atmosphäre in der Gruppe und der Attraktivität der Gruppe für die Versuchspersonen bestimmt. In den studentischen Arbeitsgruppen, deren Aufgabe in der Abfassung eines Referates bestand, konnte Tauschinsky nur eine tendenzielle Bewährung ihrer Annahme verzeichnen, daß mitgliederorientierte Gruppen unter schlechter Kohäsion mehr leisten als unter guter Kohäsion. Allerdings konnte festgestellt werden, daß bei schlechter Kohäsion die mitgliederorientierten Gruppen bessere Leistungen erzielten als die aufgabenorientierten.

Bass' Feststellungen über das mitgliederorientierte Individuum zufolge müßte angenommen werden, daß dieser Typus eher einem Konformitätsdruck von seiten der Gruppe nachgeben würde als der aufgabenorientierte Typ. Eine Studie, die der Autor zusammen mit Dunteman durchführte[1], konnte einen geschlechtsspezifischen Zusammenhang feststellen. Gruppen mit durchweg weiblichen oder männlichen Mitgliedern, in denen je zwei Mitglieder aufgabenorientiert und mitgliederorientiert und ein Mitglied "neutral" anzusehen waren, sollten jeweils vier Human Relations Fälle diskutieren und Gruppenentscheidungen fällen. Die Autoren maßen die Konformität durch den Unterschied zwischen öffentlich und privat geäußerten Meinungen jedes Mitgliedes hinsichtlich der Entscheidungsalternativen. Während bei den Männern

---

1 BASS, B.M. und G. DUNTEMAN, Defensiveness and susceptibility to coercion as a function of self-, interaction- and task-orientation, in: J. Soc. Psych. 1964, 62, S. 335 - 341

keine Konformitätsunterschiede in Abhängigkeit von ihrer Orientierung herausgefunden werden konnte, zeigten die mitgliederorientierten weiblichen Versuchspersonen signifikant mehr Konformität als die aufgabenorientierten. Stritch[1] überprüfte den Zusammenhang zwischen Orientierung und konformem Verhalten in Zweier- und Dreiergruppen. Nur in den Dyaden näherten sich die mitgliederorientierten Subjekte der Meinung ihres Partners, in den Dreiergruppen waren es die Selbstorientierten und die Aufgabenorientierten, die sich konformer verhielten. In einem zweiten Experiment mit realen Gruppen konnte kein Zusammenhang zwischen Orientierung und Konformität nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse der angeführten Studien machen deutlich, daß ein Zusammenhang zwischen der Orientierung und der Effektivität oder der Orientierung und der Konformität von Gruppen nur unter spezifischen strukturellen oder personalen Bedingungen vorzufinden ist. Das sollte aber nicht die Relevanz von Orientierungen als Einflußvariable in Frage stellen, eher sollten die Orientierungsmaße auf ihre Aussagekraft hin überprüft werden und, gegebenenfalls verändert, zu weiteren Untersuchungen auffordern.

---

1 STRITCH, T.M., Influence of orientation upon attitudes and performance, Final Report, 1964, University of Southern Mississippi, Project No 896, Office of Vocational Rehabilitation, zitiert in: BASS, B.M., Social behavior and the Orientation Inventory: A review, a.a.O., S. 282

3 Die Bedeutung der Struktur autonomer Gruppen

Im Mittelpunkt der Betrachtungen über den Einfluß der Gruppenstruktur auf die Effektivität stehen die strukturellen Merkmale Entscheidungsspielraum und Interaktionschance, die wir als Autonomiedimensionen auffassen.

Desweiteren soll die Bedeutung der Aufgabenart und der Arbeitsteilung in der Gruppe für die Effektivität skizziert werden und abschließend steht die Wirkung der Gruppenkohäsion zur Debatte.

3.1 Entscheidungsspielraum und Gruppeneffektivität

Wie bei der Vorstellung der Autonomiedimension Entscheidungsspielraum schon darauf hingewiesen wurde, bedeutet eine Erweiterung des Entscheidungsspielraumes für die einzelnen Mitglieder in der Gruppe eine Zunahme ihrer Partizipationschancen. Der Einfluß des Entscheidungsspielraums auf die Effektivität ist gerade unter dem Partizipationsaspekt in zahlreichen Studien behandelt worden. Insbesondere konzentrierte sich das Forschungsinteresse auf den Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und Partizipation.

Den Einfluß des gruppalen Entscheidungsumfanges auf die Zufriedenheit in der Gruppe untersuchen Cooper und Wood.[1] Sie bemessen die Höhe der Entscheidungsspielräume, die den

---

1 COOPER, M.R. und M.T. WOOD, a.a.O., S. 127 - 134

Gruppen zugesprochen werden, daran, inwieweit Gruppen einzelne Phasen eines Organisationsentscheidungsprozesses selbst übernehmen. Der größte Entscheidungsspielraum ist gegeben, wenn die Gruppe sämtliche Phasen selbst bewältigt, nämlich die Suchphase, die Phase der Bewertung eingebrachter Lösungsvorschläge und die Auswahlphase. Geringerer Spielraum ergibt sich, wenn die Gruppe nur die Suchphase übernimmt, während andere Gruppen die nächsten Phasen übernehmen. Die Übernahme der Bewertungsphase bindet eine Gruppe an die vorhergehenden Entscheidungen der Suchphasen-Gruppe und in der Auswahlphase sind die Mitglieder an die Entscheidungen der vorhergehenden Gruppen gebunden.

Die Resultate zeigen, daß die Zufriedenheit der Gruppenmitglieder signifikant durch den Grad der Entscheidungsfreiheit bestimmt wurde. Konnte die Gruppe den gesamten Entscheidungsprozeß allein durchführen, war die Zufriedenheit am größten; zudem war sie in den Gruppen der Auswahlphase größer als in denjenigen der Bewertungs- und Suchphase.

Neben der Zufriedenheit mißt Levine auch die Leistung von Gruppen mit unterschiedlichen Entscheidungsspielräumen.[1] Sowohl der zeitliche Aufwand als auch die quantitative Leistung erwiesen sich in den Gruppen mit hohem Entscheidungsspielraum als günstiger, während dort ebenfalls eine stärkere Zufriedenheit herrschte als in Gruppen mit geringem Entscheidungsspielraum.[2]

---

1 LEVINE, E.L., a.a.O., S. 186 - 196

2 Ergänzend dazu sollte angemerkt werden, daß bei hohem Entscheidungsspielraum mehr Solidarität und weniger Spannung auftrat. Vgl. ebenda, S. 19o

Die Ergebnisse von Partizipationsstudien runden das Bild über den Zusammenhang zwischen Entscheidungsumfang und Zufriedenheit ab.

Nicht nur TVA-Angestellte lassen bei erhöhter Entscheidungspartizipation eine größere Zufriedenheit mit der Arbeit erwarten[1], auch Architekten scheinen umso zufriedener, je stärker sie an Entscheidungen innerhalb ihrer Organisation partizipieren. Das gilt nicht nur für Architekten in Managerpositionen (.28), sondern auch für Designer (staff designer .28) und die eigentlichen Architektenpositionen (staff architects .36).[2]

Dieser positive Zusammenhang findet sich sowohl in einer ganzen Reihe anderer Feldstudien[3] als auch in Laborexperimenten.[4]

Wenn Blumberg, der die Autonomie- und Partizipationsstudien der 5oer und anfänglichen 6oer Jahre bearbeitete, meint: "There is hardly a study in the entire literatur which fails to demonstrate that satisfaction in work is enhanced or that other generally ackknowledged benefical consequences accrue from a genuine increase in workers' decision making

1 PATCHEN, M., Participation, achievement, and involvement on the job, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 197o

2 Vgl. BLAU, J.R., Power and participation: Architects and their firms, Unveröffentlichtes Manuskript, New York, 3. August 1976

3 Vgl. TANNENBAUM, A.S., KAVCIC, B., ROSNER, M., VIANELLO, M. und G. WIESER, Hierarchy in organizations, San Francisco: Jossey-Bass, 1974, S. 127 - 186

4 Z.B. WOOD, M.T., Participation, influence, and satisfaction in group decision making, in: Journal of Vocational Behavior 1972, 2, S. 389 - 399

power. Such consistency of finding, I submit, is rare in social research",[1] so kann diese Feststellung in Anbetracht der Ergebnisse jüngerer Untersuchungen nur aufrechterhalten werden.

3.2 Interaktionschance und Gruppeneffektivität

Bevor auf den Zusammenhang zwischen Interaktionschance und Gruppeneffektivität eingegangen wird, soll der Begriff der Interaktion selbst einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

Unter Interaktion zwischen Menschen wird der Austausch von Informationen verstanden bzw. das prozeßhafte Aufeinanderwirken von Individuen (oder Gruppen) mittels Stimuli. In seiner Interaktionstheorie stellt Homans[2] den Gegenstand des Austauschprozesses als Verhaltensweisen dar, deren Reize anderen Individuen unmittelbar Belohnungen bzw. Bestrafungen einbringen oder sie später in Aussicht stellen. Desweiteren können Interaktionspartnern bei alternativ möglichen Verhaltensweisen Kosten entstehen, die aus dem Verzicht der Belohnungen resultieren, welche bei Verfolgung der jeweils anderen Handlungen hätten empfangen werden können. Der globale Wert der Belohnungen von Interaktion ergibt sich für ein Individuum demgemäß aus der Höhe der Gratifikationen und der Kosten, die es

---

1 BLUMBERG, P., Industrial Democracy, New York: Schocken, 1969, S. 123

2 HOMANS, G.C., Elementarformen sozialen Verhaltens, Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag 1968

auf Grund seines Verhaltens von anderen erzielt.[1] Die Homans'sche Interaktionstheorie eignet sich u.a. dafür, wie später auch in dieser Arbeit, eine Erklärung für einige empirische Untersuchungen zu liefern.[2]

Im Moment soll aber nur die Art und Intensität der Interaktion von Interesse sein. Interaktion wird in dieser Arbeit synonym zum Begriff der Kommunikation verwandt, wobei dann die nonverbale Kommunikation mit einbezogen ist.[3]

Schneider ordnet die Arten der Interaktion auf einem Kontinuum an: "Eine sehr reduzierte Form liegt vor, wenn Individuen nur davon unterrichtet sind, daß außer ihnen auch andere Personen dieselbe Aufgabe bearbeiten. Einseitig und zweiseitig gerichtete nichtverbale Kommunikationen und ein- und zweiseitig gerichtete verbale Kommunikationen liegen eher im Mittelbereich des Kontinuums, während zusätzlich die Benutzung körperlicher Kontakte mit gratifikatorischer oder punitiver Zielsetzung am Gegenpol anzuordnen sind."[4]

---

1 Vgl. MALEWSKI, A., Verhalten und Interaktion, Tübingen: Mohr 1967, S. 1o6 f

2 Siehe dazu den Abschnitt über Autonomie als Kohäsionsdeterminante.

3 Vgl. auch HOMANS, G.C., Theorie der sozialen Gruppe, Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag 196o, S. 117

GRAUMANN, C.F., Interaktion und Kommunikation, in: derselbe (Hrsg.), Handbuch der Psychologie, 7. Bd.: Sozialpsychologie, 2. Halbbd.: Forschungsberichte, Göttingen: Hogrefe 1972, S. 11o9

4 SCHNEIDER, H.-D., Kleingruppenforschung, Stuttgart: Teubner 1975, S. 18

Neben der Unterscheidung von Interaktionsarten ergibt sich die Möglichkeit der Einordnung von Interaktionen nach ihren Häufigkeiten. Beide, Interaktionsarten und -häufigkeiten, geben zusammen einen noch genaueren Hinweis auf die Interaktionschance in der Gruppe, als wir es bisher geleistet haben.

In den folgend angeführten Untersuchungen zur Interaktionschance und Gruppeneffektivität wird eher der Mittelbereich des Interaktionsartenkontinuums berücksichtigt, während die Intensität variiert.

Mögliche Aufschlüsse über Interaktionschancen in der Gruppe und deren Einfluß auf Gruppenleistung und Zufriedenheit der Mitglieder können uns die frühen Kommunikationsstrukturforschungen von Leavitt vermitteln.[1] Durch eine von Bavelas[2] entworfene Versuchsanordnung wurden die Kommunikationsmöglichkeiten von fünf Gruppenmitgliedern auf bestimmte Strukturen beschränkt. In der Kreisstruktur ist es jedem Mitglied nur möglich, mit seinen zwei nächsten Nachbarn zu kommunizieren, während das Radmuster vier Mitgliedern nur einen Informationsaustausch mit dem zentralen fünften Mitglied erlaubt. Weiterhin untersuchte Leavitt noch die Kommunikationsnetze "Kette" und "Y". Dabei hatten die Mitglieder

---

1 LEAVITT, H.J., Some effects of certain communication patterns on group performance, in: J. Abn. Soc. Psych., 1951, 46, S. 38 - 5o

2 BAVELAS, A., Communication patterns in task-oriented groups, in: Journal of the Acoustical Society of America 195o, 22, S. 725 - 73o

in den verschiedenen Kommunikationsnetzen eine "common-symbol task" zu bewältigen, d.h. es mußte von ihnen herausgefunden werden, welches von sechs geometrischen Zeichen, die jedes Mitglied vorgelegt bekam, als einziges jedem Mitglied vorlag. Für die vier Strukturen konnten unterschiedliche Leistungen, gemessen an der benötigten schnellsten Zeit zur Problemlösung, der Fehlerquote und der Menge der Botschaften, und unterschiedliche Zufriedenheitswerte bei den Mitgliedern ausgemacht werden. Hier erwiesen sich die Strukturen, in denen die Kommunikationsmöglichkeiten der Mitgliedermehrheit am meisten eingeschränkt sind, nämlich beim "Rad" und beim "Y", als schneller und auch weniger fehlerhaft als die Kreis- und Kettenstruktur. Letztere benötigten ebenfalls einen höheren Informationsaustausch zur Lösung als die restriktiveren Strukturen.[1]

Eine spätere Studie von Leavitt beschäftigt sich mit der Wirkung, die einwegige bzw. zweiwegige Kommunikation auf die Gruppenleistung ausübt.[2] In einer Dyade wurden von einem Mitglied Informationen an einen Partner übermittelt, mit deren Hilfe dieser geometrische Figuren aufzuzeichnen hatte. Während die einwegige Kommunikation nur Anweisungen ohne Nachfragen, Klarstellungen erlaubt, konnte im zweiwegigen face-to-face-Kontakt ein freier Austausch von Fragen und Antworten stattfinden. Die Dyaden mit zweiwegiger Struktur

---

1 Eine ausführlichere Darstellung findet sich bei ZIEGLER, R., Kommunikationsstruktur und Leistung sozialer Systeme, Kölner Beiträge zur Sozialforschung und angewandten Soziologie Bd. 6, Meisenheim am Glan 1968

2 Vgl. LEAVITT, H.J., Managerial psychology, Chicago: University of Chicago Press 1964, S. 141 - 15o

lieferten genauere Zeichnungen, doch wurde anfänglich die dreifache Zeit benötigt. Allerdings verkürzte sich hier die Zeit bis auf das Zeitniveau der einwegigen Struktur unter Beibehaltung der vormaligen Genauigkeit, wenn die Mitglieder der face-to-face-Dyade eine Zeitlang zusammenarbeiteten.

Schon die Ergebnisse der älteren Leavitt-Studie zeigten eine größere Zufriedenheit der Mitglieder von Gruppen, deren Kommunikationschancen größer zu veranschlagen sind. In restriktiven Strukturen wiesen nur die zentralen Positionen, deren Interaktionschance ungleich größer ist als die der anderen Mitglieder, hohe Zufriedenheitswerte aus. Die teilweisen Restriktionen auf einwegige Kommunikationsmöglichkeit in einem Netz können sich bei den betroffenen Mitgliedern, die keine Reaktion auf ihre Botschaften erfahren, in Aggressionen, Informationsstop und Anweisungsmißachtung äußern.[1]

Die bisherigen Ergebnisse sind aber nur mit Bedenken auf reale Gruppen zu übertragen. Zum einen wurden den Gruppen nur eine bestimmte Art von Aufgaben gestellt, die, wie bei Leavitt, wegen ihrer Simplizität für die intelligenten Probanden (Studenten) vermutlich nur geringen Aufforderungscharakter besaßen.[2]

---

1 Vgl. RAUSCH, E., HOETH, F., REISSE, W. und I. MEYER, Kommunikationsstruktur und Gruppenleistung, Psychologische Forschung 1965, 28, S. 598 - 615

2 Vgl. SCHNEIDER, H.-D., Kleingruppenforschung, Stuttgart: Teubner, 1975, S. 85

Leavitt's letztere Studie weist daraufhin, daß der Zeitfaktor anscheinend von Bedeutung ist. Wir vermuten allerdings, daß nicht die Dauer der Zusammenarbeit selbst, sondern die sich innerhalb eines Zeitraums entwickelnde Rollendifferenzierung, sprich Arbeitsteilung, eine wichtige Einflußvariable darstellt. Zwei Variablen sollen im folgenden auf ihre Wirkung hinsichtlich der Effektivität in Gruppen mit unterschiedlichen Interaktionschancen untersucht werden: die Aufgabenart und die Arbeitsteilung.

3.2.1 Interaktionschance und Aufgabenart

Ähnlich wie vorher schon Leavitt, berichten auch Guetzkow, Simon[1] und Cohen, Bennis und Walkon[2], daß eine Gruppenstruktur mit geringer Interaktionschance bei einfachen Aufgaben wie der "common-symbol" Aufgabe eine höhere Leistung verspricht. Auf der anderen Seite lassen Experimente mit komplexen Aufgaben, wie das von Shaw und Blum[3], eine Struktur mit größerer Interaktionschance als leistungsstärker erscheinen.[4]

Über einen Vergleich der Fehlerquote von Radstruktur und Kreisstruktur bei unterschiedlich komplexen Aufgaben berichtet Shaw.[5]

---

1 GUETZKOW, H. und H.A. SIMON, The impact of certain communication nets upon organization and performance in task-oriented groups, in: Management Science 1955, 1, S. 233 - 25o

2 COHEN, A., BENNIS, W. und G. WALKON, The effects of continued practice on the behavior of problemsolving groups, in: Sociometry 1961, 24, S. 416 - 431

3 SHAW, M.E. und J.M. BLUM, Group performance as a function of task difficulty and the group's awareness of member satisfaction, in: J. Appl. Psych. 1965, S. 151 - 154

4 siehe auch SCHNEIDER, H.-D., a.a.O., S. 91

5 SHAW, M.E., Some effects of unequal distribution of information upon group performance in various communication nets, in: J. Abn. Soc. Psych. 1954, 49, S. 547 - 553

Während beide Strukturen keine Fehler bei einfachen "common-symbol" Aufgaben verzeichnen, erweist sich die Fehlerquote bei einer komplexeren mathematischen Aufgabe, in der die Zahl der Lastwagen für einen Umzug bei bestimmten Kapazitätszahlen errechnet werden mußte, wobei die Informationen innerhalb der Gruppe ungleich verteilt waren, als deutlich größer.

Demgegenüber scheinen die Ergebnisse der Studien von Morrissette u.a. in eine andere Richtung zu weisen.[1] Die Autoren überprüfen den Einfluß unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade von Problemlösungsaufgaben und unterschiedlicher Interaktionschancen der Gruppen (Rad- und Kreisstruktur) auf die Fehlerquote und den Zeitaufwand. Die abhängigen Leistungsvariablen sind in einem höheren Ausmaß, sowohl bei relativ leichten als auch bei schwierigen Aufgaben, in Gruppen mit größerer Interaktionschance vorzufinden.

Die letzten Ergebnisse stellen die allgemeine Annahme, daß leichte Aufgaben besser in restriktiven und schwierigere Aufgaben in freien Strukturen bearbeitet werden,[2] in Frage. Wenn schwierige Aufgaben keine besondere Kooperation zwischen den Mitgliedern erforderlich machen und die Lösungen auch individuell auffindbar sind, können restriktive Kommunikationsstrukturen sicherlich erfolgversprechend sein. Wenn allerdings, wie bei den komplexen, schwierigen Aufgaben im Experiment von

---

1 MORRISETTE, J.O., SWITZER, S.A. und C.W. CRANNELL, Group performance as a function of size, structure, and task difficulty, in: J. Pers. Soc. Psych. 1965, 2, S. 451 - 455

MORRISETTE, J.O., Group performance as a function of task difficulty and size and structure of groups: II., in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 3, S. 357 - 359

2 Vgl. SCHNEIDER, H.-D., a.a.O., S. 91

Shaw, die einzelnen Mitglieder je unterschiedliche, aber zur Lösung der Aufgabe notwendige Informationen besitzen, erleichtert eine hohe Interaktionschance anscheinend die nötige Kooperation zwischen den Mitgliedern. Außerdem scheint dann nicht eine zentrale Position, wie in restriktiven Kommunikationsstrukturen, mit Informationen überlastet zu werden.

Die Art der Aufgabe scheint in Gruppen mit unterschiedlich hohen Interaktionschancen keinen intervenierenden Einfluß auf die Zufriedenheit auszuüben. Eine hohe Zufriedenheit findet sich nicht nur in Gruppen, die solch einfache Aufgaben wie im Experiment von Leavitt zu lösen haben, sondern eine Aufstellung von Shaw über 19 Studien läßt erkennen[1], daß auch bei der Problemlösung schwieriger Aufgaben die Zufriedenheit der Mitglieder größer ist, wenn die Kommunikationsstrukturen weniger restriktiv sind. Diese Vermutung stützen 17 der 19 von Shaw aufgeführten Studien.

Einer Generalisierung der Ergebnisse für reale Gruppen steht jedoch die Art der in den Experimenten verwendeten Aufgabentypen entgegen, die meist nur verbaler Natur sind. Deweiteren werden Effekte vernachlässigt, die durch eine längerfristige Gruppenkontinuität entstehen, wie z. B. Normen und Standards, die Aufgabenlösungsprozesse und -strategien beeinflussen können und Statusdifferenzierung, was zu unterschiedlicher Partizipation der Mitglieder am Lösungsprozeß führen kann.

---

1 SHAW, M.E., Communication networks, in: BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology, Vol. 1, New York, London: Academic Press 1964, S. 111 - 147

3.2.2 Interaktionschance und Arbeitsteilung

Um in Gruppen den Einfluß einer arbeitsteiligen Organisation auf die Effektivität nachzuweisen, werden verschiedentliche experimentelle Anordnungen getroffen, die es den Gruppen entweder ermöglicht oder sie daran hindert, eine Organisation aufzubauen. Eine Möglichkeit besteht darin, die zum Aufbau einer Organisation benötigte Zeit zu variieren.

Denn wie Guetzkow und Simon bemerken, muß die Gruppe bei der Bearbeitung einer Aufgabe im Kommunikationsnetz zuerst einmal eine Arbeitsteilung vornehmen, die auf die Gegebenheiten des Kommunikationsnetzes abgestimmt ist, bevor sie mit Hilfe dieser arbeitsteiligen Organisation die eigentliche Aufgabe effektiv bewältigen kann.[1]

Gerade in Gruppen mit hoher Interaktionschance beansprucht die Planung der Arbeitsteilung eine gewisse Zeit, in restriktiven Strukturen sind die Möglichkeiten der Rollendifferenzierung durch die wenigen offenen Kommunikationskanäle stärker vorgegeben. So bietet sich in restriktiven Strukturen die zentrale Position als Informationssammel- und verarbeitungsposition, die übrigen als Übermittlungs- und Zuarbeitspositionen an. Mehr als restriktive Netze waren denn auch in den Studien von Guetzkow Gruppen mit Totalkommunikationschancen in den Pausen zwischen den Versuchen damit

---

1 GUETZKOW, H. und H.A. SIMON, The impact of certain communication nets upon organization and performance in task-oriented groups, in: Management Science 1955, 1, S. 233 - 25o

beschäftigt, eine Arbeitsteilung zu planen.[1] Shure et al. untersuchten die Wirkung von Arbeitsteilung in Gruppen mit Totalkommunikationschancen auf die Effektivität bei der Bearbeitung der "common-symbol" Aufgabe.[2] Den Gruppen wurde unterschiedliche Gelegenheit gegeben, sich eine arbeitsteilige Organisation aufzubauen. Einige Gruppen bekamen zwischen den Versuchen Zeit zur Verfügung, in der sie Planung betrieben. Während der eigentlichen Versuche durfte nur eine aufgabenrelevante Kommunikation stattfinden. Die Gelegenheit, über andere Dinge als nur aufgabenrelevante zu kommunizieren, wurde anderen Gruppen nicht zugesprochen. Wieder anderen Gruppen wurde während der eigentlichen Versuche keine Beschränkungen bezüglich des Kommunikationsinhaltes auferlegt. Die Gruppen mit einer Verfügungszeit waren in der Lage, eine arbeitsteilige Organisation einzuführen. Gemessen an der Schnelligkeit, mit der sie die Aufgabe lösten, erwiesen sich die arbeitsteiligen Gruppen als effektiver. Shelley und Gilchrist fanden heraus, daß Gruppen mit hoher (Totalkommunikation) oder geringer Interaktionschance (Radstruktur) bei einer Konfrontation mit einer Vielzahl von Problemstellungen ineffektiv arbeiten, wenn sie sich nicht organisieren.[3]

---

1 GUETZKOW, H., Differentiation of roles in task-oriented groups, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Ed.), Group dynamics, 3. Aufl., New York, Evanston, London: Harper and Row, 1968, S. 512 - 526

2 SHURE, G.H., ROGERS, M.S., LARSEN, J.M und J. TASSONE, Group planning and task effectiveness, in: Sociometry 1962, 25, S. 263 - 282

3 SHELLY, M.W. und J.C. GILCHRIST, Some effects of communication requirements in group structures, in: J. Soc. Psych. 1958, 48, S. 37 - 44

Totalkommunikation

Durch eine Reihe von Untersuchungsergebnissen läßt sich die Einsicht gewinnen, daß Gruppen effektiver arbeiten, wenn sie selbst die Art der Arbeitsteilung bestimmen.

Bei der Lösung eines komplexen Problems aus einem Unternehmensspiel erzielten Gruppen, die sich zu Beginn der Experimente nach eigenen Vorstellungen organisiert hatten, in den ersten Versuchen bessere Ergebnisse als eine Anzahl von Gruppen mit vorgegebener hierarchisch angeordneter Arbeitsteilung.[1] Auch bei der Lösung einer Kreativitätsaufgabe (Wortkonstruktion) erwiesen sich Gruppen mit freier Wahl der Organisationsform effektiver als Gruppen, die die Aufgabe unter festgelegten Spezialisierungsbedingungen absolvieren mußten. Neben einem geringeren Zeitaufwand zeigten Gruppen mit Selbstbestimmung eine stärkere Zufriedenheit.[2]

Den Ergebnissen der angeführten Studien zufolge erhöht die Arbeitsteilung in der Gruppe deren Effektivität. Dabei sollte die Art und Weise der Rollendifferenzierung von den Gruppen selbst bestimmt werden. Es ist zu vermuten, daß eine hohe Interaktionschance den Gruppen eher Möglichkeiten eröffnen, eine effektive arbeitsteilige Organisation aufzubauen.

---

1 CARZO, R.Jr., Some effects of organization structure on group effectiveness, in: ASQ 1963, 7, S. 393 - 424

2 STONE, TH. H., Effects of mode of organization and feedback level on creative task groups, in: J. Appl. Psych. 1971, 55, S. 324 - 33o

Bei hoher Interaktionschance wird sich dabei die interne Organisation nach der Art der Aufgabe richten.

Facheux und Moscovici zeigen denn auch in einem Experiment[1], in dem die Organisationsstruktur der Gruppe als abhängige Variable und die Aufgabenart als unabhängige Variable betrachtet wurden, wie sich die Gruppen bei hoher Interaktionschance (freie Kommunikation) effektiv organisieren.

Während Routineaufgaben tendenziell zu einer zentralisierten arbeitsteiligen Organisationsstruktur führten, wählten Gruppen, die einen nicht routinisierbaren Aufgabentyp bearbeiten sollten, eher eine nichtzentralisierte Struktur. Die vorwiegend gewählten Organisationsstrukturen in den Gruppen erwiesen sich dann auch als vorteilhaft: die Leistungen der wenigen Gruppen mit Routineaufgaben, die keine zentralisierte Struktur aufwiesen, waren geringer als die der zentralisierten Gruppen. Umgekehrt ließen die Gruppen mit nicht routinisierbarer Aufgabe, die eine arbeitsteilige zentralisierte Struktur einführten (in dem Fall übrigens eine identische Arbeitsteilung dieser Gruppen mit drei verschiedenen Rollen), eine geringere Leistung als nicht arbeitsteilige dezentralisierte Gruppen erkennen.

---

1 FACHEUX, C. und S. MOSCOVICI, Etudes sur la créativité des groupes: II - tâche, structures des communications et réussite, in: Bulletin du Cerp 1960, 9, S. 11 - 22

Ähnlich veranschaulichen Facheux und Mackenzie die freie Entwicklung von Gruppen mit hoher Interaktionschance bei Symbolaufgaben mit Routinecharakter zu zentralisierten arbeitsteiligen Strukturen und bei komplexen, nicht routinisierbaren Aufgaben zu weniger zentralisierten Strukturen.[1] Auch in diesen Versuchen brachten es die Gruppen mit einfachen Aufgaben, waren sie erst einmal zu einer zentralisierten, arbeitsteiligen Struktur gelangt, zu besseren Leistungen als vor der Zentralisation (für komplexe Aufgaben stellten sich keine klaren Beziehungen ein).

---

1 FACHEUX, C. und K.D MACKENZIE, Task dependency of organizational centrality: Its behavioral consequences, in: J. Exp. Soc. Psych. 1966, 2, S. 361 - 375

3.2.3 Aufgabenart und aufgabenrelevanter Interaktionsprozeß

Nach der Analyse von Zusammenhängen zwischen Aufgabenart, Arbeitsteilung, Interaktionschance und Gruppeneffektivität soll im folgenden der Zusammenhang zwischen Aufgabenart und Effektivität unter Einbezug des Gruppeninteraktionsprozesses untersucht werden. Zu dem Zweck werden einige Studien ausführlicher dargestellt, die die Effekte von Aufgabenart auf den aufgabenrelevanten Interaktionsprozeß und/oder dessen Einfluß auf die Effektivität aufzeigen. In diesen Fällen beschränkt sich der Effektivitätsbegriff allerdings nur auf die Leistung von Gruppen. Eine Übersicht auf der folgenden Seite zeigt,auf welche Beziehungen sich die Studien im Input-Prozeß-Output-Ansatz konzentrieren.

Steiner beschäftigt sich bei seinen Überlegungen über den Interaktionsprozeß in Gruppen und seine Folgen für die Gruppeneffizienz vor allem mit der Verteilung und Kombination individueller Ressourcen in der Gruppe (Kenntnisse, Fähigkeiten).[1] Die wichtigste Determinante stellt für ihn die Aufgabe dar, wobei die spezielle Aufgabenart Anforderungen hinsichtlich der Ressourcenverteilung und -kombination stellt, die im Gruppenprozeß zur Wirkung kommen müssen. Ineffektivität der Gruppe führt er dann auf einen inadäquaten Prozeß zurück ("process loss"). Mit anderen Worten, nach Steiners Meinung gibt es für jeden Aufgabentyp einen relevanten Bearbeitungsprozeß. Wird dieser nicht eingehalten, bleibt die aktuelle Gruppenleistung unter der potentiellen. Im folgenden sollen nun die Aufgabentypologie von Steiner,

---

1 STEINER, I.D., Group process and productivity, New York und London: Academic Press 1972, S. 14 - 66

	Inputvariablen		aufgabenrelevanter Interaktionsprozeß		Outputvariablen
Steiner (1972)	Aufgabentypus: disjunktiv konjunktiv additiv un-/spezifizierte Subaufgaben mit Selbstzuweisung	⟶	Interaktionsprozeß interpretative Analyse	⟶	Differenz zwischen aktueller und potentieller Produktivität
Morris (1966)	1. Aufgabentypus: Produktionsaufgabe (kreativ) Diskussionsaufgabe Problemlösungsaufgabe 2. Aufgabenschwierigkeit	⟶	Interaktionsprozeß 16 Aktivitätenkategorien		
Hackman u. Morris (1975)	Aufgabentypus: wie bei Morris		Interaktionsprozeß Strategiendiskussion	⟶	Kreativität
Sorensen (1971)	Aufgabentypus: Produktionsaufgabe (kreativ) Problemlösungsaufgabe	⟶	Interaktionsprozeß 5 Aktivitätenkategorien	⟶	Qualität Originalität

deren Anforderungen an den Gruppenprozeß und mögliche prozessuale Erscheinungen angeführt werden, die eine potentielle Effektivität verhindern könnten. Dabei sollen nur solche Aufgabentypen berücksichtigt werden, die der Gruppe ein autonomes Organisieren ihrer Ressourcen ermöglichen.

Tab. 2o : Aufgabentypologie

Ganzheitliche Aufgaben	Teilbare Aufgaben
Disjunktive Aufgaben	Spezifizierte Subaufgaben und Selbstverteilung
Konjunktive Aufgaben	Nichtspezifizierte Subaufgaben und Selbstverteilung
Additive Aufgaben	
Freiheitliche Aufgaben	

Bei disjunktiven Aufgaben kann nur der Beitrag eines einzigen Gruppenmitgliedes als Gruppenprodukt gelten, die Beiträge aller anderen Mitglieder entfallen für das Gruppenprodukt. Die Gruppe muß bei dieser Aufgabenart entscheiden, welche der individuellen Leistungen für die Gruppe stellvertretend gelten soll, denn Disjunktivität erlaubt keine Aufteilung in Subaufgaben oder Mittelung von Leistungen aller Mitglieder. Der Erfolgt beruht darauf, daß wenigstens ein Mitglied die zur Lösung der Aufgabe benötigten Fähigkeiten besitzt. Wenn durch den Gruppenprozeß die Leistung des kompetentesten Mitgliedes als Gruppenleistung ausgewiesen wird, stellt sich die Gruppe bei disjunktiven Aufgaben als effektiv dar. Der Gruppenprozeß führt jedoch zu Minderleistungen, wenn durch ihn das kompetenteste Mitglied davon

abgehalten wird, seine Fähigkeiten einzusetzen oder wenn eine Majorität in der Gruppe den Beitrag des kompetentesten Mitgliedes nicht anerkennen will.

Der konjunktive Aufgabentypus zeichnet sich durch eine Verbindung der an der Aufgabe arbeitenden Mitglieder aus, die dergestalt ist, daß die Gruppenleistung von dem Mitglied mit den geringsten Ressourcen abhängig ist. Steiner führt als Beispiel eine Bergsteigergruppe an, deren Mitglieder aneinandergeseilt sind und dessen schwächstes Mitglied das Steigetempo bestimmt.

Während die Bewältigung der vorhergehenden Aufgaben letztlich durch den Einsatz individueller Beiträge bestimmt wurde, ermöglicht die additive Aufgabe eine Zusammenfassung der Beiträge mehrerer Mitglieder, die innerhalb der Gruppe dieselbe Gewichtung erfahren, zu einem Gruppenprodukt. Gruppenprozesse können Mitglieder veranlassen, nicht ihre gesamten Fähigkeiten auszuspielen oder die Zusammenfassung der Beiträge nicht optimal zu gestalten. Der adäquate Gruppenprozeß würde zu Leistungen führen, die der Summe der Leistungen isoliert arbeitender Individuen entspricht.

Der freiheitliche Aufgabentypus schließlich erlaubt es den Mitgliedern, unterschiedlichste Strategien einzuschlagen, um zu effektiven Ergebnissen zu gelangen. Hier hat die Gruppe den Spielraum, den Beitrag eines Einzelnen als Gruppenleistung auszugeben, Mitgliederleistungen zu mitteln oder sonstige kombinatorische Regeln der Gewichtung von Einzelleistungen zur Aufgabenbearbeitung einzusetzen. Einschätzungsaufgaben können beispielsweise auf unter-

schiedlichste Arten in der Gruppe bearbeitet werden, ohne daß bestimmte implizite Effektivitätsregeln bei dieser Aufgabe art vorhanden sind. Die Gruppenleistung richtet sich demgemäß auch nach dem eingeschlagenen Arbeitsprozeß, wobei der Prozeß je nach Leistungsniveau als adäquat oder inadäquat im nachhinein angesehen werden kann.

Eine weitere Unterscheidung tut sich nach Steiner für Gruppenaufgaben auf, nämlich ob die Aufgabe einen ganzheitlichen Charakter hat, oder ob sie in Subaufgaben teilbar ist. Subaufgaben könnten dann, würden einzelne von mehreren Mitgliedern bearbeitet, wiederum als diskonjunktiv, konjunktiv etc. betrachtet werden. Je nach dem Autonomiegrad, der der Gruppe zugesprochen wird, ist die Unterteilung in Subaufgaben von der Organisation vorgegeben oder selbst bestimmbar, erfolgt die Zuweisung von Mitgliedern auf die einzelnen Subaufgaben durch die Organisation oder durch die Gruppe selbst. Da wir vornehmlich autonome Gruppen zum Gegenstand der Betrachtungen gemacht haben, soll mindestens die Zuweisung durch die Gruppe selbst bestimmbar sein. Dann liegen zwei Typen arbeitsteiliger Aufgaben an, die (von außen) spezifizierten Subaufgaben mit Selbstzuweisung und die nichtspezifizierten Subaufgaben mit Selbstzuweisung. Die Gruppeneffektivität beruht in beiden Fällen darauf, daß der Gruppenprozeß die Ergänzung spezieller Ressourcen einzelner Mitglieder ermöglicht. Im Falle spezifizierter Subaufgaben muß durch den aufgabenrelevanten Gruppenprozeß eine Verteilung der feststehenden Subaufgaben auf diejenigen Mitglieder vorgenommen werden, die für die jeweiligen Subaufgaben am kompetentesten sind. Besitzt die Gruppe noch zudem Entscheidungsfreiheit hinsichtlich der Unterteilung der Gesamtaufgabe, so

ist der aufgabenrelevante Interaktionsprozeß auf die Einteilung in Subaufgaben (Art und Anzahl) und die Zuweisung der Mitglieder auf dieselben gerichtet. Die Effektivität ist dann abhängig von dem adäquaten Einsatz der Mitgliederressourcen und der Strukturierung der Arbeit.

Steiner schließt bei der Betrachtung der Beziehung zwischen der Inputvariable Aufgabenart und der Outputvariable Leistung auf mögliche prozessuale Abläufe, die, so die Tendenz, das Auseinanderklaffen von aktueller und potentieller Leistung erklären. Die globale interpretative Betrachtungsweise erlaubt dem Autor, nicht auf einzelne Prozeßaktivitäten eingehen zu müssen.

Durch die folgenden Studien soll hingegen versucht werden, den Einfluß von Aufgabenarten auf den Interaktionsprozeß empirisch nachzuweisen und eine Beziehung zwischen den Ausprägungen bestimmter Prozeßaktivitäten und der Leistung von Gruppen herzustellen.

Morris überprüft, inwieweit sich so unterschiedliche Aufgabentypen wie Produktionsaufgabe, Diskussionsaufgabe und Problemlösungsaufgabe auf den Interaktionsprozeß niederschlagen.[1] Dabei kann festgestellt werden, daß sich die aufgabenrelevanten Interaktionen in den Gruppen, die die Produktionsaufgabe (production of images) zu erfüllen haben, signifikant von den Interaktionen unterscheiden, die auf Problemlösungs- und Diskussionsaufgabe verwandt werden.

---

1 MORRIS, C.G., Task effects on group interaction, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 4, S. 545 - 554

Der Unterschied zwischen den Aktivitäten von Gruppen mit Problemlösungs- oder Diskussionsaufgabe ist dagegen nicht wesentlich.

Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt prozentuale Mittelwerte einzelner Gruppenaktivitäten in Abhängigkeit vom Aufgabentyp. Von den 15 aufgabenrelevanten Aktivitätenkategorien wurden nur die aufgeführt, die signifikante Werte zeigen.

Gewisse Profile lassen sich aus den Aktivitätenraten für die einzelnen Aufgabentypen herauslesen. So ist bei der Bearbeitung der kreativen Produktionsaufgabe, deren Ziel in dem Hervorbringen von Ideen besteht, die höhere Aktivität beim Vorschlagen von Ideen zu verzeichnen. Diese Aktivität korreliert im übrigen mit der Aktivität des Wiederholens, deren stärkeres Auftreten bei Produktionsaufgaben der Autor damit interpretiert, daß die Beschäftigung mit Details dort wichtig würde.[1]

Problemstrukturierung und Erläuterung scheinen bei Diskussionsaufgaben wesentliche Aktivitäten zu sein, um zu einem Konsens zu kommen, während bei den Problemlösungsaufgaben keine starke Abhebung einer Aktivität über die Rate bei einer der zwei anderen Aufgabentypen zu finden ist.

Morris überprüft weiterhin die Effekte unterschiedlicher Aufgabenschwierigkeitsgrade auf die Gruppenaktivitätenkategorien. Aus der Tabelle 22, in der wiederum nur signifikante Werte aufgeführt werden, ist ersichtlich, daß der

---

1 Vgl. MORRIS, C.G., a.a.O., S. 551

Tab. 21: Effekte von Aufgabentypen auf Gruppenaktivitätenraten (in %)

	Aufgabentyp			
	Produktion	Diskussion	Problem lösen	
Problem strukturieren	11,6	19,o	14,9	p < .o1
Antwort strukturieren	8,6	5,2	5,4	"
Lösung vorschlagen	19,4	9,8	13,4	"
Erläutern	11,6	17,2	14,8	"
Verteidigen	2,o	3,5	3,5	"
Wiederholen	4,6	2,1	2,3	"
Nicht zustimmen	4,7	3,2	4,2	p < .o5
Prozedieren	2,o	1,4	1,4	"
Irrelevant	5,9	8,6	1o,8	"

Jede von 36 Gruppen hatte vier Aufgaben jedes Typus zu bearbeiten, die Daten basieren auf Mitschriften, die über jede der Aufgabensitzungen gemacht wurden.

Quelle: Vgl. MORRIS, C.G., a.a.O., S. 55o

Schwierigkeitsgrad vergleichsweise in geringerem Maße die Verteilung der aufgabenrelevanten Aktivitäten in der Gruppe beeinflußt.

Tab. 22: Effekte von Aufgabenschwierigkeitsgraden auf Gruppenaktivitätenraten (in %)

	Schwierigkeitsgrad			
	gering	mittel	hoch	
Problem strukturieren	13,3	17.3	14,9	$p < .05$
Antwort strukturieren	5,5	5,7	8,1	$p < .01$
Wiederholen	3,4	2,4	3,1	$p < .05$
Irrelevant	12,9	8,3	4,1	$p < .01$
Bewertung suchen	1,5	1,3	1,8	$p < .05$

Datenbasis s. vorherige Tabelle

Quelle: vgl. MORRIS, C.G., a.a.O., S. 551

Während schwierige Aufgaben zu stärkerem Strukturieren von Antworten und stärkerer Bewertungssuche als bei leichteren Aufgaben führen, findet in dieser Studie bei Aufgaben mit geringem Schwierigkeitsgrad ein Strukturieren allgemein in geringerem Maße statt, dafür werden vergleichsweise verstärkt irrelevante Aktivitäten gezeigt und öfters wiederholt als bei schwierigeren Aufgaben.

In einer späteren weiteren Auswertung von Mitschriften über den Interaktionsprozeß in den Gruppen, die schon von Morris untersucht wurden, wollen Hackman und Morris die Frage klären, inwieweit sich die Gruppen mit Strategien zur Aufgabenbearbeitung beschäftigen und welchen Einfluß diese Strategiediskussion auf eine Leistungsdimension, Kreativität der

aufgabenlösungen, hat.

Die Art und Weise, in der die Aufgabenbearbeitung in der Gruppe organisiert werden soll, kann im Interaktionsprozeß nach Hackman und Morris auf zwei Arten festgelegt werden, wobei die Art des Implementierungsprozesses stark abhängig ist von dem Vertrautsein der Gruppe mit der Aufgabe. Handelt es sich um die Erfüllung einer Aufgabe, die ähnlich den Aufgaben ist, die im Erfahrungsbereich der Gruppe liegen, so können die Mitglieder auf gelernte Bearbeitungsstrategien zurückgreifen. Aus diesem Grunde wird die Beschäftigung mit Bearbeitungsstrategien in der Gruppe kaum wahrnehmbar sein, denn wie selbstverständlich zu bearbeitende Aufgaben haben nur geringen planerischen Diskussionsausfluß sind die Gruppenmitglieder mit der Aufgabe jedoch nicht vertraut, so fordert sie eine Neuformulierung bekannter Bearbeitungsstrategien oder die Innovation andersartiger Strategien.

Nach der Feststellung, daß die Individuen, deren Aufgabenverhalten in ihren Gruppen schon von Morris untersucht wurde, gelernte Strategien zur Bewältigung der Produktions-, Diskussions- und Problemlösungsaufgabe auf Befragen anführten, ergab eine Analyse von Interaktionsmitschriften eine sehr geringe Zahl von Äußerungen der Gruppenmitglieder zur Frage der Bearbeitungsstrategie. Die Autoren schließen daraus, daß "the interaction process serves primarily as a vehicle (im Orig. gesperrt) for implementing the pre-existing performance strategies."[1]

---

1 HACKMAN, J.R. und C.G. MORRIS, a.a.O., S. 66 f.

Natürlich kann dieses geringe Hinterfragen von gelernten Strategien zur Organisation von Aufgabenbearbeitungen nicht zu neuen Organisationsformen führen und damit nicht zu möglichen effektiveren Organisationen. Hackman und Morris versuchen in einer weiteren Analyse der Interaktionsniederschriften denn auch sichtbar zu machen, daß die Leistung mit einer Strategiendiskussion in Zusammenhang gebracht werden kann. Obwohl relativ wenig Kommentare über Strategien zur Aufgabenbearbeitung in den Gruppen abgegeben wurden, konnte doch festgestellt werden, daß Gruppen, die häufiger über Strategien diskutierten, eine höhere Kreativität aufwiesen.[1]

Durch eine der analysierten Funktionen der Diskussion über Strategien, nämlich neue, nicht tradierte Wege der Aufgabenbewältigung zu behandeln, ergibt sich immerhin die Möglichkeit, aufgabeneffektivere Bearbeitungsweisen zu entdecken. Ob das von Hackman und Morris vorgefundene geringe öffentliche Interesse an einer Strategiendiskussion auch für reale Gruppen gilt, die in der Bearbeitung der Aufgabe autonom sind, ist fraglich.

Sich nicht explizit mit Strategien dieser Art zu beschäftigen, scheint schon normatives Verhalten in Gruppen zu sein, vermutet Weick.[2] In den meisten Experimenten müssen jedoch die

---

1 Vgl. HACKMAN, J.R. und C.G. MORRIS, a.a.O., S. 67 f. Die Autoren beachteten nur Kommentare aus dem ersten Drittel der Gruppensitzungen, da spätere ihrer Meinung nach keinen Einfluß auf die Leistung haben.

2 Vgl. WEICK, K.E., The social psychology of organizing, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1969, S. 11 f.

Aufgaben in wenigen Minuten erledigt werden, die von Morris und Hackman untersuchten Gruppen hatten für jede der Aufgaben 15 Minuten Bearbeitungszeit. Möglicherweise erzeugt eine solche Situation psychischen Zeitdruck, unter dem die Diskussion über nicht direkt zur Aufgabe gehörende Dinge als Zeitverschwendung empfunden wird. In der schon einmal erwähnten Kommunikationsnetzstudie von Shure et al. wurden in den Gruppen, denen planerische Aktivitäten erlaubt waren, diese geringer eingeschätzt als die Aktivitäten, die direkt mit der Aufgabenbearbeitung zu tun hatten, obwohl die Versuchspersonen um die Effektivitätserhöhung durch Organisation der Aktivitäten wußten. Der Druck, die Minimalzeit zur Aufgabenlösung, zumal unter intergruppalen Wettbewerbsbedingungen, zu erreichen, ließ die direkten Aufgabenaktivitäten wichtiger erscheinen.[1]

Die Wirkung von Aufgabentypen auf den Interaktionsprozeß in Gruppen und desweiteren dessen Wirkung auf den Gruppenoutput untersucht Sorenson in einem einzigen Experiment.[2] Der Forscher verwendet dabei zwei der schon von Morris und Hackman benutzten Aufgabentypen, die Produktionsaufgabe, bei der Ideen gefunden und zu einem geschlossenen Ganzen zusammengefügt werden sollen, und die Problemlösungsaufgabe, die von der Gruppe eine gemeinsam erarbeitete Lösung zu einem bestimmten Problem verlangt. Der aufgabenrelevante Interaktionsprozeß konzentriert sich bei Sorenson auf fünf Aktivitätenkategorien, das Strukturieren, Hervorbringen von Ideen, das Ausarbeiten, Bewerten, klärendes Abfragen.

---

1 Vgl. SHURE, G.H., ROGERS, M.S., LARSEN, I.M. und J. TASSONE, a.a.O., S. 277 f.

2 SORENSON, J.R., Task demands, group interaction and group performance, in: Sociometry 1971, 34, S. 483 - 495

Der Autor stellt fest, daß die Aufgabentypen einen signifikanten Effekt auf die Aktivitätenkategorien zeigen, ausgenommen auf die Kategorie "Bewerten". Bei der Produktionsaufgabe wird in den Gruppen mehr strukturiert, hervorgebracht und nachgefragt, als beim anderen Aufgabentyp; dort wird hingegen mehr ausgearbeitet. Auch zwischen dem Aktivitätenprofil der Gruppen und der Gruppenleistung sind Beziehungen zu erkennen. Bei Produktionsaufgaben finden sich positive Korrelationen zwischen den gesamten Aufgabenaktivitäten und der Variable Originalität, während die Korrelation bei Problemlösungsaufgaben negativ ist. Ein inkonsistentes Bild ergibt sich aber für die Beziehungen zwischen den Aktivitäten und der Leistungsdimension Qualität bei den je zwei verschiedenen Aufgabentypen.[1]

Die Erforschung des Interaktionsprozesses als Medium zwischen Input- und Outputvariablen steckt erst in den Anfängen, dabei sind noch einige inhaltliche und methodische Hürden zu nehmen. Während in den aufgeführten empirischen Untersuchungen die Häufigkeiten der verschiedenen Aktivitäten aufgezeigt wurden, ist noch nicht geklärt, so Hackman und Morris, ob tatsächlich die verwendeten Verhaltenskategorien die wichtigen vermittelnden Handlungen sind. Desweiteren wird die Wichtigkeit der Häufigkeiten verschiedener Handlungskategorien als fraglich dargestellt. So könnte gerade bei komplexen Aufgaben vielmehr die Sequenz der Handlungen wichtig sein, wie unterschiedliche Aufgaben über-

---

1 Die verbale Intelligenz der an dem Experiment beteiligten Gruppenmitglieder wurde im übrigen geprüft und konstant gehalten, sie wäre ansonsten bei den hier verwendeten, intellektuelle Fähigkeiten verlangenden Aufgabentypen sicherlich ein starker Einflußfaktor gewesen.

haupt die Form der Beziehung zwischen dem Interaktionsprozeß und dem Gruppenoutput prägen werden.[1]

3.3 Kohäsion in autonomen Gruppen

Die Gruppenkohäsion gewinnt für uns als Strukturvariable an Bedeutung, weil sie möglicherweise eine vermittelnde Funktion zwischen Autonomie und Effektivität von Gruppen besitzt. So lautet eines der Argumente von Strauss gegen eine Erweiterung der Autonomie betrieblicher Gruppen, daß aus einer Autonomieerweiterung auch Kohäsionserhöhung resultiere, die gegen die von der Organisation geforderten Leistungen gerichtet sein könne.[2]

Es stellt sich also die Frage nach der Abhängigkeit der Kohäsion von der Gruppenautonomie, desweiteren steht die Beziehung zwischen Kohäsion und Effektivität von Gruppen zur Diskussion.

Eine ausführliche Beschäftigung mit den verschiedenen Dimensionen und Maßen von Kohäsion soll jedoch am Anfang stehen; sie dient nicht nur dem Zweck der Begriffsbestimmung, sondern unter dem Aspekt einer Mehrdimensionalität von Kohäsion werden die Zusammenhänge zwischen Autonomie und Kohäsion und Effektivität und Kohäsion betrachtet.

---

1 Vgl. HACKMAN, J.R. und C.G. MORRIS, a.a.O., S. 56 - 6o siehe zu dieser Problematik auch RIDDER, P., Messung sozialer Prozesse, in: Soziale Welt 1976, 2, S. 144 - 161

2 Vgl. STRAUSS, G., Some notes on power equalization, in: LEAVITT, H.J. (Ed.), The social science of organizations, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963, S. 67 und 69

3.3.1 Kohäsionsdimensionen und -maße

Als eine heute allgemein anerkannte Definition von Gruppenkohäsion gilt die von Festinger und seinen Kollegen, die Kohäsion als "...total field of forces which act on members to remain in the group"[1] formulieren. Auf dieser Basis sieht Cartwright die Gruppenkohäsion wie folgt: "...group cohesiveness refers to the degree to which the members of a group desire to remain in the group. Thus, the members of a highly cohesive group, in contrast to one with a low level of cohesiveness, are more concerned with their membership and are therefore more strongly motivated to contribute to the group's welfare, to advance its objectives and to participate in its activities."[2] Die Definition Festingers und anderer hat sich sicherlich nicht ohne Grund gegenüber anderen durchgesetzt, bietet sie doch aufgrund ihres relativ abstrakten Charakters vielfältige Möglichkeiten der Operationalisierung von Kohäsion.

Festinger und andere betrachteten Kohäsion in ihrer Studie über studentische Wohngruppen noch als Gruppeneigenschaft, die durch eine einzige Dimension ausgedrückt werden könnte. Sie operationalisieren Kohäsion durch den Anteil der Freunde in der Gruppe zur gesamten Anzahl der Freunde eines Gruppenmitgliedes. Bis in die 6oer Jahre hinein wurde Kohäsion von den meisten Autoren nur unter dem Aspekt der interpersonalen Anziehung betrachtet. Als ein wichtiges Instrument zur Kohäsionsmessung erweisen sich in einigen Studien soziometrische

---

1 FESTINGER, L., SCHACHTER, ST. und K. BACK, Social pressures in informal groups: A study of human factors in housing, New York: Harper 195o, S. 164

2 CARTWRIGHT, D., The nature of group cohesiveness, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER, (Ed.), Group dynamics, (1968), S. 91

Tests, mit denen Bovard beispielsweise die interpersonale Anziehung in studentischen Gruppen herausfand[1], ähnlich gehen auch Festinger, Schachter und Back vor.[2] Auch Lott und Lott sehen Kohäsion als eine Gruppeneigenschaft, die zentral durch die gegenseitigen positiven Einstellungen der Mitglieder zueinander bestimmt ist.[3] In seiner "Theorie der sozialen Integration" betont Blau, daß "a group is cohesive if bonds of social attraction unite its members,"[4] wobei die soziale Anziehung "...can be looked at from two perspectives: how attracted (im Orig. gesperrt) each person is to the group, and how attractive (im Orig. gesperrt) each person is to the rest of the group. The first perspective ... is adequate for such problems as the influence of group standards on behavior but not for the analysis of group structure and the integration of individuals in groups."[5]

In einer anderen Studie, die sich mit strukturellen Effekten von Gruppen in einem öffentlichen Amt befaßt, operationalisiert Blau denn auch Kohäsion, indem die Befragten fünf Per-

---

1 BOVARD, E.W., Group structure and perception, in: J. Abn. Soc. Psych., 1951, 46, S. 389 - 405

2 FESTINGER, L., SCHACHTER, ST. und K. BACK, Operation of group standards, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER, (Eds.), 196[illegible] a.a.O., S. 152 - 164

3 LOTT, A.J. und B.E. LOTT, Group cohesiveness as interpersonal attraction: A review of relationships with antecedent and consequent variables, in: Psychological Bulletin 1965, 69, S. 259 - 309

4 BLAU, P.M., A theory of social integration, in: derselbe, On the nature of organizations, New York, London, Sydney, Toronto: Wiley and Sons 1974, S. 201

5 Ebenda S. 188

sonen in dem Amt nennen sollten, mit denen sie am meisten befreundet sind. Der durchschnittliche Anteil der Wahlen, die auf Mitglieder der eigenen Gruppe fielen, bestimmte danach die Einteilung in kohäsive bzw. nicht kohäsive Gruppen. Die individuelle Integration bestimmte sich dadurch, ob das Mitglied von anderen Gruppenmitgliedern gewählt wurde.[1]

Doch Anderson hat ganz recht, wenn er das eindimensionale Konzept von Kohäsion kritisiert. Er meint, daß Kohäsion nicht allein durch Indikatoren interpersonaler Attraktivität definiert werden könne. Vielmehr könnte Kohäsion auch auf Eigenschaften von Gruppen basieren, wie deren Ziele, Aufgabe, Größe, Struktur, Position im System.[2] Damit ist ein Hinweis gegeben auf mögliche Dimensionen von Kohäsion, die nicht mit interpersonalen Beziehungen zusammenhängen müssen. Welche weiteren Indikatoren als Kohäsionsdimensionen benutzt werden und in welchem Verhältnis sie zu interpersonalen Indikatoren stehen, soll im folgenden abgehandelt werden.

Golembiewski[3] sieht neben der Attraktivität der Gruppe für das einzelne Mitglied als weitere Kohäsionsdimensionen einmal die Koordination der Anstrengungen der Mitglieder, des weiteren das Niveau der Motivation von Gruppenmitgliedern, einer Aufgabe effizient nachzugehen. Schachter manipuliert zwei Grade von Kohäsion in einem Feldexperiment mit studentischen Clubs, indem er für Clubanwärter die Attraktivität

---

1 Vgl. BLAU, P.M., Structural effects, in: BLAU, P.M., On the nature of organizations, a.a.O., S. 89

2 Vgl. ANDERSON, A.B., Combined effects of interpersonal and goal-path clarity on the cohesiveness of task-oriented groups, in: J. Pers. Soc. Psych. 1975, 31, S. 68

3 GOLEMBIEWSKI, R.T., The small group. An analysis of research concepts and operations, Chicago: University of Chicago Press 1962

der Aktivitäten, die in den Clubs durchgeführt werden sollten, differenziert. Alle Anwärter für die vier Clubtypen mußten angeben, für welche der Clubtypen sie sich überhaupt nicht, nur gering, einigermaßen und außerordentlich interessierten. Hochkohäsive Clubs ergaben sich aus der Zusammensetzung mit Studenten, die einigermaßen und außerordentlich an den Aktivitäten interessiert waren, während die Studenten, die kaum oder gar nicht an dem Clubtyp interessiert waren, in dem sie Mitglied waren, die geringsten kohäsiven Gruppen bildeten. Die Gültigkeit der Manipulation wurde festgestellt, indem Schachter die Mitglieder der Clubs fragte, ob sie in ihrer derzeitigen Gruppe bleiben möchten, ob sie bei drohendem Zerfall der Gruppe die Gelegenheit ergreifen würden, die Mitglieder von ihrem Verbleib in der Gruppe zu überzeugen; weiter, wie häufig die Gruppe wunschgemäß zusammenkommen sollte.[1]

Diese Kohäsionsindikatoren wurden erwähnt, um auf weitere Dimensionen aufmerksam zu machen, die man als instrumentelle und gruppenrelevante Dimensionen bezeichnen könnte. Dabei stehen nicht die affektiven Beziehungen der Mitglieder untereinander als Anziehungskraft einer Gruppe zur Debatte, sondern der Wert, den das Mitglied der Gruppe zumißt, wenn es um die Befriedigung von Bedürfnissen geht, die auf anderen Ebenen liegen, wie z. B. physiologische Bedürfnisse, Sicherheits- und Selbstverwirklichungsbedürfnisse. Die Befriedigung solcher Bedürfnisse in einer Gruppe muß nicht unbedingt durch interpersonale Beziehungen gesichert sein, kann zum Beispiel durch die Art der Gruppenaufgabe, des Gruppenzieles

---

1 SCHACHTER, ST., Deviation, rejection, and communication, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), (1968), a.a.O., S. 165 - 181

oder der Struktur gewährleistet sein. Wodurch eine Gruppe für das Mitglied an Anziehungskraft gewinnt, hängt zum Beispiel von der Orientierung des Mitgliedes ab. Hier sei verwiesen auf die Bass'sche Unterscheidung zwischen Mitgliederorientierung, Aufgabenorientierung und Selbstorientierung von Individuen, auf die schon näher eingegangen wurde. Mitgliederorientierte (Bass nennt sie interaction-oriented) Individuen werden kohäsive Gruppen bilden, wenn starke interpersonale Beziehungen in der Gruppe bestehen, während für aufgabenorientierte Individuen aufgabenrelevante Kriterien als Kohäsionskräfte gelten.

In einer Studie von Hagstrom und Selvin wird die Unabhängigkeit zweier Kohäsionsdimensionen voneinander deutlich.[1] Die Autoren befragten 2o studentische Gruppen, die zwischen 2o und 89 Mitglieder auswiesen, anhand von 19 Items nach ihrer Kohäsion. Viele der angesprochenen Kohäsionsindikatoren wurden schon von anderen Autoren benutzt und beinhalten umfassende Aspekte der Anziehungskraft dieser Gruppen. Durch Faktorenanalyse kristallisieren sich zwei Dimensionen heraus,

a) social satisfaction, die die instrumentelle Attraktivität einer Gruppe mißt und in dem Fall die Zufriedenheit mit der Gruppe, mit Aspekten des sozialen Lebens in der Gruppe, Übereinstimmung politischer Ansichten einbezieht,
b) sociometric cohesion, welche die intrinsische Attraktivität einer Gruppe bedeutet; dieser Faktor ist stark geprägt durch die Korrelation zweier soziometrischer Maße

1 HAGSTROM, W.O. und H.C. SELVIN, Two dimensions of cohesiveness in small groups, in: Sociometry 1965, 28, S. 3o - 43

(Anteil der besten Freunde in der Gruppe; Anteil derjenigen, die persönlichen Rat bei anderen Mitgliedern suchen) mit der Altershomogenität, Länge der Mitgliedschaft, aufgebrachte Zeit für Gruppenaktivitäten.

In Anbetracht dieser zwei Kohäsionsdimensionen kommen die Autoren zu der Überzeugung: "Distinguishing between two types of cohesiveness makes it possible to derive the proposition that groups in which a large proportion of members are mutual friends are not necessarily groups which are highly attractive to members. The converse of this, that groups may be attractive without having intimate interpersonal ties binding members together, is also true and also theoretically interesting."[1]

Gerade in aufgabenorientierten Gruppen, in denen die Kohäsion auf der effektiven Verfolgung der Gruppenaufgabe beruht, können die affektiven Beziehungen gering sein. Die Relevanz der Hagstrom/Selvin-Studie ist jedoch insofern für unsere Bedürfnisse einzuschränken, als daß es sich bei den untersuchten Gruppen nicht um aufgabenorientierte handelt, sondern das instrumentelle Element dieser Gruppen sich eher auf das soziale Leben konzentrierte. Die Autoren weisen des weiteren darauf hin, daß in Gruppen, die nur geringem Außendruck unterliegen, die eine stabile Mitgliedschaft und durch Isolation höhere Abhängigkeiten unter den Mitgliedern aufweisen, möglicherweise keine zwei Kohäsionsebenen unterschieden werden können.[2]

---

1 HAGSTROM, W.O. und H.C. SELVIN, a.a.O., S. 39

2 Vgl. dieselben, S. 43

Ist diese Vermutung richtig, weist sie im übrigen darauf hin, daß Gruppen mit höheren Autonomiechancen (stärkere Isolation) eine Attraktivität ausbilden, deren Ursachen nicht mehr unterscheidbar sind.

Feldman[1] nennt drei Dimensionen, die seiner Meinung nach für die Betrachtung von Kohäsion (bei ihm Gruppenintegration) wichtig seien. Die normative Integration drückt den Grad des Konsens aus, der über Verhalten von Gruppenrelevanz besteht. Die funktionale Integration soll etwas aussagen über den Grad der Fähigkeit der Gruppe, gesteckte Ziele zu erreichen, harmonische und konsistente intergruppale Beziehungen aufrechtzuerhalten. Weiter ist unter diesem Begriff die komplementäre Spezialisierung unter den Mitgliedern angesprochen. Die dritte Basis von Kohäsion ist bei Feldman die interpersonale Integration und weist auf die gegenseitige personale Anziehung zwischen den Mitgliedern hin.

Während interpersonale und funktionale Integration im wesentlichen die affektiven und gruppenrelevanten Beziehungen abdecken, erweist sich der Einbezug normativer Integration als unglücklich, wenn es darum geht, empirische Propositionen zu formulieren, die sich mit der Beziehung zwischen Kohäsion und Konsens in Gruppen befassen.

In der Studie von Feldman zeigt sich nun eine starke Beziehung zwischen funktionaler und interpersonaler Integration ($r = .51$, $p < .001$) und eine schwache zwischen normativer und interpersonaler Integration ($r = .24$, $p < .10$). Ein

---

1 FELDMAN, R.A., Interrelationship among three bases of group integration, in: Sociometry 1968, 31, S. 30 - 46

Normenkonsens scheint in dieser Studie nicht verbunden mit Gruppeneffektivität und Spezialisierung, die Beziehung zwischen normativer und funktionaler Integration jedenfalls läßt das vermuten ($r=<.14$, nicht signifikant).[1] Hier lassen sich also doch gewisse Beziehungen zwischen einzelnen Kohäsionsdimensionen ausmachen, worauf Hagstrom und Selvin zwar interpretativ hinweisen, in ihrer eigenen Studie jedoch gerade die Unabhängigkeit unterschiedlicher Dimensionen zeigen. Ebenfalls gilt für die Feldman-Studie die Einschränkung, daß es sich hier um ein spezielles Sample handelt, in dem die Gruppen nicht als aufgabenorientiert zu bezeichnen sind. Bei ihnen läßt sich wie im Sample von Hagstrom und Selvin das soziale Zusammenleben als Gruppenaufgabe identifizieren.

Eine Überprüfung der Gewichtung unterschiedlicher Kohäsionsdimensionen in aufgabenorientierten Gruppen nimmt Anderson vor[2], wobei die eine Dimension die interpersonale Anziehung bedeutet, die andere Dimension aufgabenrelevant ist. Die interpersonale Anziehung ergibt sich in der Studie durch die Ähnlichkeit der Werte, die die Mitglieder vertreten. Die aufgabenorientierte Dimension betrifft die Klarheit der Vorgehensweise, mit der das Ziel verfolgt werden kann. Die Kohäsion wird direkt gemessen: äußert ein Mitglied auf Anfrage den Wunsch, die Gruppe zu wechseln, so gilt die Gruppe als wenig kohäsiv.

---

1 Vgl. FELDMAN, R.A., a.a.O., S. 39

2 ANDERSON, A.B., a.a.O.

Die folgende Tabelle 23 zeigt, daß sich in aufgabenorientierten Gruppen die Kohäsion auf die aufgabenrelevante Dimension "Klarheit bei der Aufgabenverfolgung" stützt, egal ob es sich um Gruppen handelt, in denen die Ähnlichkeit der Werte hoch oder niedrig ist.

Tab. 23 : Direktes Kohäsionsmaß (aufgelöste Gruppen), klassifiziert durch -aufgabenrelevante Bedingung - Bedingung der Werteähnlichkeit

Klarheit bei der Aufgabenverfolgung	Anzahl aufgelöster Gruppen	Anzahl nicht aufgelöster Gruppen
klar	3	17
unklar	11	9
Ähnlichkeit der Werte		
hoch	7	13
niedrig	7	13

N = 3o (Gruppen)

Quelle: Vgl. ANDERSON, a.a.O., S. 73 f.

Beide Dimensionen von Kohäsion sind in der Studie unabhängige Variable. Andersons Folgerung, daß in aufgabenorientierten Gruppen eher aufgabenrelevante Variable eine Quelle der Kohäsion bedeuten, darf aber nicht uneingeschränkt angenommen werden. Die Versuchspersonen in der Studie hatten nur innerhalb von zwei Sitzungen Kontakt miteinander, wobei die erste dazu diente, sich kennenzulernen und unterschiedliche interpersonale Anziehung herauszubilden, während in der zweiten Sitzung an der Aufgabe selbst gearbeitet wurde. Möglicher-

weise ändert sich die Grundlage von Kohäsion, wenn eine aufgabenorientierte Gruppe längere Zeit zusammenbleibt, affektive Beziehungen könnten im Laufe der Zeit an Wichtigkeit zunehmen. Leider beschäftigen sich nur wenige Forscher mit Kohäsionsdimensionen in aufgabenorientierten Gruppen; zwar werden aufgabenorientierte Gruppen auf ihre Kohäsion hin und deren Einfluß auf z. B. Leistung untersucht, jedoch setzt man die Kohäsion der interpersonalen Anziehung gleich oder mißt Kohäsion indirekt, wie noch zu sehen sein wird.

3.3.2 Autonomie als Kohäsionsdeterminante

Wenn Gruppenkohäsion als abhängige Variable und die auf sie wirkenden Einflußvariablen untersucht wurden, so geschah und geschieht es meistens, indem Kohäsion auf der Dimension der interpersonalen Anziehung betrachtet wird.

Die Kohäsion, die eine aufgabenorientierte Gruppe auszeichnet und die nicht auf interpersonaler Anziehung allein beruht, könnte sicherlich beeinflußt sein von der Art des Gruppenzieles, von der strukturellen Situation der Gruppe. Möglicherweise kann man aber trotz der Problematik unterschiedlicher Dimensionen von Kohäsion und der bisherigen Mängel in der Erforschung von gruppenrelevanter Kohäsion und deren Einflußvariablen, auf einen gemeinsamen Nenner kommen.

Es soll nicht ausgeschlossen werden, daß sich auch in aufgabenorientierten Gruppen eine auf interpersonaler Attraktion basierende Kohäsion entwickelt. Dabei kann die strukturelle Situation der Gruppe selbst für eine Entwicklung interperso-

naler Anziehung verantwortlich sein.

Da ein Hauptaugenmerk dieser Arbeit auf autonomen Gruppen liegt, soll eine Einflußvariable herauskristallisiert werden, die einen Indikator für Autonomie darstellt. D.h. die antezendente Variable einer Kohäsion im Sinne personaler Anziehung muß dem Anspruch nach in enger Beziehung zur Autonomie von Gruppen stehen.

Wir haben in einem vorherigen Abschnitt die Interaktionschance in Gruppen als Autonomiedimension definiert. Die Interaktionsintensität als realisierte Interaktionschance wird auch von "interpersonal-attraction"-Forschern als antezedente Variable aufgeführt. Einer der ersten, der einen Zusammenhang zwischen Interaktionshäufigkeit und interpersonaler Sympathie vermerkte, war Homans[1], der zur Unterstützung seiner Annahme die Drahtarbeitergruppe der Hawthorne-Studie aufführte. Weitere Unterstützung erfährt die Hypothese, daß mit zunehmender Interaktion affektive Beziehungen aufgebaut würden, durch auf Interview und Beobachtung basierende Ergebnisse einer Studie von Gullahorn, die bei Büroangestellten eines großen Unternehmens bei häufiger Interaktion eine Tendenz zur Entwicklung von Freundschaft erkennen lassen.[2] Ähnlich stellt Jackson beim Personal eines Kinderwohlfahrtsamtes fest, daß die Anziehungskraft einer Gruppe besonders dann gegeben ist, wenn die Interaktionsintensität

---

1 Vgl. HOMANS, G.C., Theorie der sozialen Gruppe, 6. Aufl. Opladen: Westd. Vlg. 1972, S. 145 (Originalausgabe 1950)

2 GULLAHORN, J., Distance and friendship as factors in the gross interaction matrix, in: Sociometry 1952, 15, S. 123 - 134

zwischen den Mitgliedern hoch ist.[1] Bovard vermerkt eine fast lineare Beziehung zwischen der durchschnittlichen Interaktion von Gruppen und der durchschnittlichen Stärke affektiver Beziehungen unter den Gruppenmitgliedern.[2]

Diese Ergebnisse sollten jedoch nicht dazu verführen, einen direkten Zusammenhang zwischen der Interaktionshäufigkeit von Gruppenmitgliedern und deren Kohäsion zu vermuten, ohne auf etwaige Nebenbedingungen Rücksicht zu nehmen.

Denn wie Festinger und Kelley demgegenüber feststellen, verstärkt sich bei Personen, die sich nicht mögen, durch häufige Interaktion deren Antipathie,[3] in der Untersuchung Festingers über ein Wohnprojekt führte der Kontakt mit anderen bei Bewohnern, die sich zum Wohnen dort gezwungen fühlten, zu negativen Einstellungen gegenüber Mitbewohnern.[4]

Whyte's Annahme über die Beziehung zwischen Interaktionsintensität und Emotionalität in Gruppen lautet denn auch: "The more frequently persons interact with one another, the more intense their sentiments are apt to be."[5]

---

1 JACKSON, J.M., Reference group processes in a formal organization, in: Sociometry 1959, 22, S. 3o7 - 327

2 BOVARD, B.W., Interaction and attraction to the group, in: Hum. Rel. 1956, 9, S. 481 - 489

3 FESTINGER,L. und H. KELLEY, Changing attitudes through social contact, Ann Arbor,Michigan: Research Center for Group Dynamics, 1951

4 FESTINGER, L., Group attraction and membership, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Ed.), Group dynamics: Research and theory, Evanston, Ill.: Row, Peterson, 1. Aufl. 1953, S. 92 - 1o1

5 WHYTE, W.F., Organizational Behavior, Homewood, Ill.: Irwin-Dorsey 1969, S. 225

Und Homans revidierte den vormaligen einfachen Zusammenhang dahingehend, daß affektive Zuneigung dann mit zunehmender Interaktion einhergehe, wenn die Interaktion für die beteiligten Personen eine Gratifikation bedeute. Wenn die Interaktion trotz nicht vorhandenem Belohnungscharakter aufrechterhalten werden muß, führt sie zu Abneigung.[1] Ähnlich argumentiert auch Newcomb.[2] Die Vermutung Homans ist auf dem Hintergrund seiner cost and reward-Theorie zu sehen, nach der sich die Kohäsion wie folgt bestimmt:"Je wertvoller den Mitgliedern einer Gruppe die Aktivitäten (oder Gefühle) sind, die sie von anderen Mitgliedern oder aus der Umgebung erhalten, desto kohäsiver ist diese."[3] Eine Erweiterung erfährt Homans Betrachtung der Kohäsion als Nutzen-Kosten-Analyse durch Thibaut und Kelley, nach denen die Anziehungskraft einer Gruppe sich für das Individuum nach den Belohnungen bestimmt, die die Mitgliedschaft mit sich bringt. Die Kosten-Nutzen-Analyse wird nach Thibaut und Kelley dann anhand eines Bewertungsstandards ausgerichtet, dem Vergleichsniveau (CL), das sich aus vergangenen Erfahrungen und momentanen Ambitionen bildet. Die Autoren meinen dann, daß "a person's attraction to a dyad depends upon his evaluation of his outcomes in relation to his CL...".[4] Die Anziehung wird dann umso größer

---

1 Vgl. HOMANS, G.C., Elementarformen sozialen Verhaltens, Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag 1968. S. 157 f.

2 Vgl. NEWCOMB, T.M., The prediction of interpersonal attraction, in: American Psychologist, 1956, 11, S. 578

3 HOMANS, G.C., Elementarformen sozialen Verhaltens, a.a.O., S. 75

4 THIBAUT, J.W. und H.H. KELLEY, The social psychology of groups, New York: Wiley, 1959, S. 24

CL = Comparison Level

sein, je mehr der Nutzen das Vergleichsniveau übersteigt.

Sicherlich können Interaktionen in autonomen Gruppen, die ja von den Partizipationschancen der Mitglieder geprägt sind, von individuellen Frustrationen begleitet sein, weil sie emotionsgeladen sein können und weil damit gerechnet werden muß, daß trotz gleicher Partizipationschancen Ungleichheit unter den Mitgliedern auftritt, die von unterschiedlicher verbaler Fähigkeit, Selbstbewußtsein, Attraktivität, Informationszugang, "expertise", Interesse an der Arbeit oder Dauer der Organisationszugehörigkeit der einzelnen Mitglieder herrührt.[1]

Doch die hohe Zufriedenheit von Gruppenmitgliedern, die sich in zahlreichen Partizipationsstudien findet, läßt vermuten, daß die Interaktionen in autonomen Gruppen im ganzen positiv bewertet werden.

Unter dieser Bedingung und eingedenk der steigenden Interaktionschance mit zunehmender Gruppenautonomie ist weiter anzunehmen, daß sich in Gruppen mit hoher Autonomie eine stärkere, auf interpersonale Anziehung beruhende Kohäsion entwickelt als in Gruppen mit geringer oder gar keiner Autonomie.

---

1 MANSBRIDGE, J.J., Time, emotion, and inequality: Three problems of participatory groups, in: J. Appl. Behavioral Science 1973, 9, S. 358 - 367

3.3.3 Kohäsion und Gruppeneffektivität

Wenn angenommen wird, daß die Kohäsion mit dem Nutzen steigt, der für die Mitglieder aus der Gruppenzugehörigkeit erwächst, so ist darin implizit die Annahme steigender Zufriedenheit der Mitglieder bei zunehmender Kohäsion enthalten. Zufriedenheit wird dementsprechend sogar als ein mögliches Kohäsionsmaß angesehen.[1]

Darüberhinaus gibt es eine Reihe von Studien, die auf eine positive Beziehung zwischen der Kohäsion und direkten und indirekten Zufriedenheitsindikatoren verweisen. So ist bei einer höheren Gruppenkohäsion eine größere Zufriedenheit mit der Arbeit und eine geringere Kündigungsrate festzustellen.[2] Cartwright führt Studien an, in denen die Verringerung von Absentismus, von nervösem Verhalten, von Ängsten oder eine Erhöhung des Sicherheitsgefühls, der Selbstachtung von Mitgliedern kohäsiver Gruppen belegt wird.[3]

Welcher Zusammenhang besteht nun zwischen der Kohäsion und dem zweiten Effektivitätskriterium, der Leistung?

Hauptsächlich von Anfang der 5oer Jahre bis zur Mitte der 6oer Jahre sind eine Fülle von Untersuchungen über die Beziehung zwischen Gruppenkohäsion und Gruppenleistung angestellt worden. Laborexperimente, in denen die Kohäsionsgrade

---

1 Vgl. STOGDILL, R.M., Group productivity, drive and cohesiveness, in: Organizational behavior and human performance 1972, 8, S. 31

2 VAN ZELST, R.H., Sociometrically selected work teams increase production, in: Personnel Psychology 1952, 5, S. 175 - 185

3 Vgl. CARTWRIGHT, D., The nature of cohesiveness, a.a.O., S. 1o4 f.

verschiedener ad-hoc-Gruppen manipuliert wurden, um die Abhängigkeit der Leistung dieser Gruppen bei der Bewältigung von Unternehmensspielen, handwerklichen oder intellektuellen Aufgaben zu kontrollieren, wurden ebenso zur Aufklärung herangezogen wie Feldexperimente, in denen in natürlicher Umgebung kohäsive Gruppen durch Wahl der Mitglieder füreinander geschaffen wurden, deren Aufgabenbewältigung mit der von Kontrollgruppen verglichen wurde. Seltener sind schon Feldstudien anzutreffen, in denen der Zusammenhang zwischen Kohäsion und Leistung von Gruppen im Organisationskontext ohne Manipulation von unabhängiger und abhängiger Variabler erforscht wird. Das Spektrum der Samples umfaßt sowohl Schulkinder als auch militärische Kampftruppen, Sportgruppen, industrielle Arbeitsgruppen, Studentengruppen. Den meisten Studien ist gemein, daß sie Kohäsion auf der Basis interpersonaler Anziehung durch soziometrische Wahlverfahren messen.

In der Untersuchung von Pelz und Andrews über Wissenschaftler in Organisationen zeigt sich, daß bei Forschungs- und Entwicklungsteams, in denen die Mitglieder schon länger zusammen waren, eine positive Korrelation zwischen Kohäsion und der Menge wissenschaftlicher Beiträge zu finden waren (.36, $p < .05$). Allerdings konnte die Beziehung nicht in "jüngeren" Gruppen entdeckt werden (- .05).[1]

---

1 Vgl. PELZ, D.C. und F.M. ANDREWS, Scientists in organizations, New York: Wiley, 1966, S. 253

Demgegenüber wiesen die von Stogdill untersuchten Arbeitsgruppen aus 26 Organisationen nur in zehn Fällen signifikante Korrelationen zwischen Leistung und Kohäsion (Harmonie zwischen den Mitgliedern) aus, die zudem negativ waren.[1] Seashore konnte in einer Feldstudie in einer industriellen Organisation keinen Kohäsionsunterschied zwischen hoch- und geringproduktiven Gruppen feststellen.[2] Ähnliche Ergebnisse erzielten Stinson und Hellebrandt, die die Beziehung zwischen Gruppenproduktivität und Kohäsion unter starker und schwacher Führung untersuchten.

Unter beiden Führungsbedingungen zeigte sich in den Gruppen, die ein Unternehmensmanagementspiel durchführten, zwischen der tatsächlichen Produktivität (akkumulierter Profit) und der Kohäsion keine signifikante Beziehung.[3]

Auch eine Übersicht über Untersuchungen, die in einem Zeitraum von 1949 - 197o angestellt wurden, kann den Zusammenhang zwischen den beiden interessierenden Variablen nicht

---

1 STOGDILL, R.M., The productivity, drive, and cohesiveness of work groups, The Ohio State University. Program for Research in leadership and organization. Unpublished Report 1968, zitiert in: STOGDILL, R.M., Group productivity, drive and cohesiveness, a,a,O., S. 37 f.

2 SEASHORE, S.E., Group cohesiveness in the industrial work group, Ann Arbor, Mich.: Institute for Social Research, University of Michigan, 1954

3 STINSON, J.E. und E.T. HELLEBRANDT, Group cohesiveness, productivity, and strength of formal leadership, in: J. Soc. Psych. 1972, 87, S. 99 - 1o5

Die Autoren überprüften noch die weniger bedeutende Beziehung zwischen Kohäsion und wahrgenommener Produktivität, die allerdings signifikant positiv war.

aufhellen. Die 34 von Stogdill angeführten Studien umfassen ein weites Spektrum, was Methoden und Samples angeht. Während 12 der angeführten Studien signifikante positive Beziehungen zwischen Kohäsion und Produktivität anzeigen, stehen dagegen elf signifikante negative Beziehungen. In 11 Studien werden keine signifikanten Beziehungen vermerkt.[1]

Die bedeutende Anzahl von Studien, die jeweils eine positive oder negative Beziehung zwischen Kohäsion und Leistung belegen, geben zu der Vermutung Anlaß, daß spezifische gruppale Bedingungen für die jeweilige Beziehungsrichtung verantwortlich zu machen sind.

Ein Experiment mit Schulkindern von Shaw und Shaw[2] zeigt auf, daß eine Leistungseinbuße durch eine zu starke Konzentration der Gruppe auf ihre sozio-emotionalen Beziehungen möglich ist. Durch soziometrische Wahlen wurden unterschiedlich kohärente Triaden gebildet, deren Aufgabe orthographischer Art war. Das Experiment war in zwei Aufgabenperioden eingeteilt; in der ersten Periode wiesen die kohäsiveren Kindergruppen höhere Orthographieleistungen aus. Doch die positive Korrelation zwischen Kohäsion und Leistung verschwand in der zweiten Periode. Dieser Widerspruch konnte aufgehellt werden, indem die Autoren auf eine Aktivitätenverlagerung innerhalb der kohäsiven Gruppen aufmerksam machen. Während die Mitglieder dieser Gruppen während der

---

1 Vgl. STOGDILL, R.M., Group productivity, drive and cohesiveness, a.a.O., S. 3o - 33

2 SHAW, M.E., und L.M. SHAW, Some effects of sociometric grouping upon learning in a second grade classroom, in: J. Soc. Psych. 1962, 57, S. 453 - 458

ersten Periode aufgabenrelevantes Verhalten zeigen, schwindet in der zweiten Periode das Interesse an der Bearbeitung der gestellten Aufgabe zugunsten eines Interesses, das sich auf die Pflege affektiver Beziehungen konzentriert. Da sich die Mitglieder in den kohäsiven Gruppen lieber mochten als die Mitglieder in gering kohäsiven Gruppen, schob sich die interpersonale Beziehungspflege in den Vordergrund, die von den Forschern gestellte Aufgabe verlor an Attraktivität.

Daß eine zu starke Bedeutung der Pflege sozio-emotionaler Beziehungen in Arbeitsgruppen zu Lasten der Leistung gehen kann, vermuteten schon Fiedler[1] und Stogdill.[2] Diese Ansicht wird gestützt durch ältere Feldstudien, wie z. B. durch die Studie über Maschinenbediener in einer Schuhfabrik[3], Fiedlers Studie eines Prüferteams[4] und durch die rifle team-Studie von McGrath.[5]

Auf eine weitere Bedingung, die die Beziehungsrichtung von Kohäsion und Leistung beeinflußt, macht ein klassisches Ex-

---

1 FIEDLER, F.E., The psychological distance dimension in interpersonal relations, in: Journal of Personality 1953, 22, S. 142 - 15o

2 STOGDILL, R., Individual behavior and group achievement: A theory, the experimental evidence, New York: Oxford University Press, 1959

3 HORSFALL, A.B. und C.M: ARENSBERG, Teamwork and productivity in a shoe factory, in: Human Organization, 1949, 8, S. 13 - 25

4 FIEDLER, F.E., Assumed similarity measures as predictors of team effectiveness, in: J. Abn. Soc. Psych. 1954, 49, S. 381 - 388

5 McGRATH, J.E., The influence of positive interpersonal relations on adjustment and effectiveness in rifle teams, in: J. Abn. Soc. Psych. 1962, 65, S. 365-375

periment von Schachter, Ellertson, McBride und Gregory aufmerksam.[1] Dieses Experiment wurde mit Studentinnengruppen durchgeführt, deren unterschiedliche Kohäsionsgrade durch Manipulation der Attraktivität der Mitglieder geschaffen wurden. Die Gruppen mit geringer bzw. hoher Kohäsion unterschieden sich des weiten noch durch die Richtung des Produktionszieles, so daß vier Gruppenarten entstanden, deren Aufgabe in der Bearbeitung von Kartonbögen bestand.

Gruppenarten:	Hohe Kohäsion	- positive Produktionszielrichtung (Erhöhung)
	Hohe Kohäsion	- negative Richtung
	Geringe Kohäsion	- positive Richtung
	Geringe Kohäsion	- negative Richtung

Die Ergebnisse des Experiments lassen eine notwendige Beziehung zwischen Kohäsion und hoher Leistung nicht erkennen. Eine positive Gruppeninduktion wurde von hoch und gering kohäsiv Gruppen akzeptiert, der Output erhöhte sich merklich. Allerdings erscheint Kohäsion unter der Bedingung der negativen Zielrichtung als eine bestimmende Variable. Die hochkohäsiven Gruppen akzeptierten eine negative Induktion stärker und waren infolgedessen weniger produktiv als gering kohäsive Gruppen. Die Autoren meinen dazu: "If we conceive of group productivity as in part a function of the success of the group at influencing its members, it becomes clear that cohesiveness should be one of the determinants of productivity. Whether cohesiveness will increase or decrease productivity,

---

1 SCHACHTER, ST., ELLERTSON, N., McBRIDE, D. und D. GREGORY, An experimental study of cohesiveness and productivity, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Ed.), (1968), a.a.O., S. 192 - 198

however, is determined largely by the direction of group induction."[1] Wenn die Gruppe versuchte, ihre Mitglieder dahin zu beeinflussen, die Produktion zu steigern, würde hohe Kohäsion sich produktiver auswirken als geringe. Wenn die Gruppe die Produktion aber senken wollte, würden gering kohäsive Gruppen produktiver sein als hoch kohäsive. Berkowitz[2] konnte im Laborexperiment feststellen, daß, wenn sich die Gruppen eine Produktivitätserhöhung zu eigen machten, kohäsivere Gruppen mehr leisten. Ähnlich bemerkten Cartwright und Robertson,[3] daß höhere Leistungen dann in kohäsiven Gruppen zu erwarten sind, wenn die Gruppen Leistungsnormen der Organisation anerkennen.

Zusammenfassend darf angenommen werden, daß bei steigender interpersonaler Anziehung dann mit zunehmender Leistung zu rechnen ist, wenn die Pflege emotionaler Beziehungen nicht die hauptsächlichen Gruppenaktivitäten ausmachen und in der Gruppe leistungsorientierte Normen vorzufinden sind. Wie aber schon dargestellt, ist von einigen Autoren auf die Alternative anderer gruppenrelevanter Dimensionen wie der der aufgabenrelevanten Dimension von Kohäsion hingewiesen worden. In dem Fall liegt die Vermutung nahe, daß Gruppen, deren Kohäsion eher auf die Gruppenaufgabe selbst zu beziehen ist, produktiver sind als Gruppen, die auf dieser Dimension ge-

---

1 SCHACHTER, ST., ELLERTSON, N., McBRIDE, D. und D. GREGORY, a.a.O., S. 193

2 BERKOWITZ, L., Group standards, cohesiveness and productivity, in: Hum. Rel. 1954, 7, S. 5o9 - 519

3 CARTWRIGHT, D. und R. ROBERTSON, Membership in cliques and achievement, in: AJS 196o/61, 66, S. 441 - 445

ringer kohäsiv sind. Es ist sicherlich nicht nur Spekulation, wenn Hagstrom und Selvin meinen: "...in strongly task-oriented groups, group effectiveness may be a major determinant of attractiveness, and effectiveness may be hindered by too high a degree of sociometric cohesiveness; in such a situation the most satisfied groups might be relatively low in sociometric cohesiveness."[1] Aufgabenorientierte Gruppen können ihrer Meinung nach also trotz geringer interpersonaler Beziehungen eine starke Kohäsion zeigen und diese Kohäsion gerade wegen der hohen Leistungskraft einer Gruppe besteht. Damit ist im übrigen auch die Gruppenkohäsion als eine von der Leistung abhängige Variable aufgezeigt. Allerdings sind kaum Befunde über Wechselwirkungen von aufgabenorientierter Kohäsion und anderen Einflußvariablen wie Leistung vorhanden.

---

1 HAGSTROM, W.O. und H.C. SELVIN, a.a.O., S. 4o

4 Entscheidungsverhalten in autonomen Gruppen

Je nach dem Grad ihrer Autonomie haben Gruppen per definitionem Entscheidungen zu treffen, Urteile und Bewertungen über Angelegenheiten im Arbeitsalltag abzugeben.

Im folgenden sollen die Einflüsse von strukturellen Variablen auf den Gruppenentscheidungsprozeß dargelegt werden, die zu einem Konsens bei Entscheidungen führen. Ein qualitativer Aspekt des Entscheidungsverhaltens wird berücksichtigt, wenn die Extremisierung von Entscheidungen in Gruppen angesprochen wird. Vorher stehen aber einige kritische Bemerkungen zum Konzept der autonomen Gruppe, d.h. zum partizipativen Entscheiden in Gruppen zur Diskussion.

4.1 Individualautonomie versus Gruppenautonomie

Wenn betrieblichen Gruppen eine Autonomiechance eingeräumt wird, so bedeutet das nach unserer Auffassung

a) eine Entformalisierung der einzelnen Arbeitsrollen. Nun hat die formale Arbeitsrolle in der traditionellen Organisation nicht nur eine Entpersönlichungsfunktion, sondern auch eine Schutzfunktion für den einzelnen gegenüber unsachgemäßen Eingriffen von Seiten der Vorgesetzten und Kollegen. Wird die Formalisierung der Arbeitsrolle innerhalb des Konzeptes der autonomen Gruppe stark eingeschränkt, so fällt demgemäß auch die Schutzfunktion.

Desweiteren werden im Konzept der autonomen Gruppe

b) Entscheidungen auf die Gruppe, nicht auf einzelne Organi-

sationsmitglieder dezentralisiert. Für das einzelne Mitglied ergibt sich die Möglichkeit der Partizipation am Gruppenentscheidungsprozeß. Für den Begriff der Partizipation soll die Definition von French, Israel und Aas angelegt werden: "Beteiligung (participation) bezeichnet einen Vorgang, in dem zwei oder mehrere Partner einander bei der Aufstellung von Plänen, Richtlinien und Entscheidungen beeinflussen. Gemeint sind die Entscheidungen, die sich auf die an ihnen Beteiligten und die von diesen Vertretenen auswirken."[1] Das Mitglied einer autonomen Gruppe kann einen Einfluß auf Entscheidungen ausüben, ebenso ist es aber auch einem möglichen Gruppendruck ausgesetzt, der zu Anpassungen an Entscheidungen drängt.

Damit löst das Entscheiden in Gruppen bei einigen Autoren, die sich mit Möglichkeiten des Abbaus betrieblicher Kontrolle in Organisationen beschäftigen, einige Skepsis aus. Fröhlich sieht die Gefahr, daß psychische Belastungen für das einzelne Mitglied erwachsen, die sich aus Positionskämpfen, "sachfremden" Einflüssen und emotionalen Zwängen ergeben können.[2]

---

1 FRENCH, J.P., ISRAEL, J. und D. AAS, Ein Experiment über die Beteiligung in einer norwegischen Fabrik. Interpersonelle Dimensionen der Entscheidungsfindung, in: IRLE, M. (Hrsg.), Texte aus der experimentellen Sozialpsychologie, Neuwied und Berlin: Luchterhand, 1969, S. 488

2 Vgl. FRÖHLICH, D., Humanisierung der Arbeit. Ein theoretischer und methodischer Bezugsrahmen für empirische Untersuchungen. 1. Entwurf, Köln: Institut zur Erforschung sozialer Chancen 1975, S. 88 f.

Ulichs Befürchtungen, daß Gruppennormen entstehen, die die Selbstbestimmungschancen des Einzelnen bedrohen[1], kulminiert in der Stellungnahme Herzbergs zu autonomenGruppen, in der er von "Gruppentyrannei" spricht.[2] Die Sichtweise, die hier an das Konzept der autonomen Gruppe angelegt wird, kann im Extrem mit dem von Herzberg verfolgten "individuo-zentrischen" Ansatz umrissen werden. Dessen Zielsetzung besteht darin, dem einzelnen Individuum eine maximale Selbstverwirklichung in der Arbeit zu gewährleisten, was auf eine größtmögliche Individualautonomie hinausläuft.[3] Ohne weiteres kann zugegeben werden, daß die Chance der Selbstverwirklichung im Gruppenentscheidungsprozeß geringer ist als bei individuellem Entscheiden, daß die geäußerten Befürchtungen auftreten können. Sie werden im übrigen in dieser Arbeit angedeutet. Grundsätzlich muß aber zu einem Konzept der Individualautonomie gefragt werden, ob die alleinige Anerkennung der Selbstbestimmungschance nicht andere soziale Bedürfnisse von Arbeitnehmern unberücksichtigt läßt. Um die Einflüsse von anderen Organisationsmitgliedern in einem individualautonomen Konzept so gering wie möglich zu halten, müßte auf eine Kooperation zwischen Organisationsmitgliedern verzichtet werden.

Das Konzept der autonomen Gruppe hingegen betont den Kooperationsgedanken in starkem Maße, wodurch eine Chance eröffnet wird, einem wichtigen sozialen Bedürfnis in der Arbeit nachzukommen:

In der schon erwähnten Infas-Studie rangiert das Verhältnis

---

1 Vgl. "Humanisierung des Arbeitslebens (II)", in: Psychologie heute, Heft 3, März 1975, S. 72

2 Vgl. ebenda, S. 7o

3 Vgl. ebenda

zu Kollegen und gute Zusammenarbeit als Erwartung an die Arbeit bei der Gesamtheit der Befragten an dritter Stelle (34 %). Die Kooperation scheint durchgehend für Arbeitnehmer aller sozialen Positionen wichtig zu ein. Das konnten schon England und Stein in einer Studie über Arbeitscharakteristikenbewertung in unterschiedlichen Beschäftigtengruppen erkennen.[1] Allen den befragten Beschäftigtengruppen, Professionals, Verkäufer, Angestellte, Arbeiter, Angelernte und Bedienstete war die Kooperation am wichtigsten. Dieses Ergebnis weicht zwar durch seine Entschiedenheit von anderen Studienergebnissen ab, unterstreicht aber die Bedeutung des Bedürfnisses nach Kooperation für Arbeitnehmer auf allen Positionsebenen ebenso wie die Daten der Untersuchung von Ronan, denen zufolge Manager der Kooperation den 2. Rang, Angestellt den 3. und Arbeiter den 5. Rang hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für die Arbeit geben (siehe Tabelle 17-19 in dieser Arbeit).

Eine weitere Frage, die sich an der Vorstellung eines individual-autonomen Konzeptes entzündet, ist die nach den Möglichkeiten und Grenzen seines Einsatzes in industriellen Organisationen. Für Strauss bedeutet die Art des internen Arbeitsprozesses ein wichtiger Faktor bei der Dezentralisation von Entscheidungen auf Individuen. Bei einem Arbeitsprozeß, der es erlaubt, auf Koordination von Arbeitsaktivitäten zu verzichten ("parallele" Spezialisierung), ist eine

---

1 ENGLAND, G.W. und C.J. STEIN, The occupational reference group - a neglected concept in employee attitude studies, in: Personnel Psychology 1961, 14, S. 299 - 3o4

stärkere Verlagerung von Entscheidungen auf den einzelnen Arbeitnehmer möglich als bei einem Arbeitsprozeß, der durch die Interdependenz der Aktivitäten geprägt ist.[1] Bei letzterer, in industriellen Organisationen wohl vorherrschenden Art des Arbeitsprozesses, könnte eine Erhöhung des Entscheidungspotentials eines Individuums durch Veränderung seiner Aufgabe nicht ohne Beeinträchtigung anderer Individuen erfolgen.

"Unternimmt ... ein Einzelner individuell den Versuch, ... seine Arbeitsaufgabe zu verändern (etwa durch Übernahme zusätzlicher Funktionselemente zu erweitern), so stößt er sofort auf die Träger anderer Funktionen und ist, will er erfolgreich sein, auf deren Mitwirkung angewiesen."[2] Fricke stellt deshalb auch folgende These als Kriterium für arbeitsorganisatorische Modelle auf, die einen Abbau betrieblicher Kontrolle verfolgen: "Arbeitsautonomie kann nicht individuell, d.h. nur für einzelne Mitglieder eines Arbeitsprozesses, gesteigert werden. Wegen der starken Verflechtung der verschiedenen Arbeitsaufgaben im Arbeitsprozeß läßt sich die Arbeitsautonomie nur für Gruppen von Arbeitenden erhöhen."[3]

Eine Erweiterung individueller Entscheidungsräume für möglichst viele Arbeitnehmer stößt vermutlich schnell an seine Grenzen, oder führt dort, wo der Arbeitsprozeß es zuläßt, zu einer Vernachlässigung sozialer Bedürfnisse.

---

1 Vgl. STRAUSS, G., a.a.O., S. 76

2 FRICKE, W., Arbeitsorganisation und Qualifikation, Bonn-Bad Godesberg: Neue Gesellschaft Vlg. 1975, S. 43
Die Übernahme zusätzlicher Funktionselemente (wie Kontroll- und Planungsfunktionen) bedeutet eine Erhöhung des Entscheidungspotentials.

3 Ebenda, S. 213

Anschließend soll auf das Entscheidungsverhalten in Gruppen näher eingegangen werden.

4.2 Konsens bei Entscheidungen

Mit Konsens ist die Bereitschaft des einzelnen Gruppenmitgliedes angesprochen, konventionelles Verhalten oder Einstellungen der Gruppe zu übernehmen bzw. einen Verhaltens- oder Einstellungswechsel in Richtung der Gruppenerwartungen vorzunehmen. Diese Definition von Konsens entspricht im wesentlichen der, die Schneider für Konformität anlegt und die zwei Bedeutungen aufnimmt - einmal die Bewegungskonformität (Verhaltens- und Einstellungswechsel), zum anderen die Übereinstimmungskonformität (Übernahme der Gruppenmeinung oder des -verhaltens ohne vorherige Abweichung).[1]

---

1 Vgl. SCHNEIDER, H.-D., a.a.O., S.1o7 f

In den meisten Untersuchungen zum Konsens wird jedoch nur ein Einstellungskonsens gemessen, wobei verbale Äußerungen, Meinungen, als Einstellungsindikatoren dienen. Dabei ist anzunehmen, daß die verbalen Einstellungen in Konsensexperimenten nicht unbedingt als Persönlichkeitsvariable zu betrachten sind, sondern eher die soziale Situation reflektieren.

Es ist desweiteren nicht beabsichtigt, zwischen Einstellung und Verhalten einen engen Zusammenhang herzustellen. Die Untersuchungsübersichten von Wicker und Benninghaus lassen erkennen, daß zwischen verbal gemessenen Einstellungen und offenbarem Verhalten nur eine geringe Beziehung besteht. Eine Einstellungsänderung hat ebensowenig notwendig eine Verhaltensänderung zur Folge.
WICKER, A.W., Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects, in Journal of Social Issues 1969, 21, S. 41 - 78

BENNINGHAUS, H., Soziale Einstellungen und soziales Verhalten, in: ALBRECHT, G., DAHEIM, H. und F. SACK (Hrsg.), Soziologie, Opladen: Westdeutscher Verlag 1973, S. 671 - 7o7

Im Verlaufe dieses Abschnittes soll auf Bedingungen eingegangen werden, unter denen eine Förderung oder Beschränkung der Konsensbereitschaft geschieht.

Neben der Größe der Gruppe, der darin vorzufindenden Majorität mit übereinstimmenden Meinung oder Verhalten und der abweichenden Subgruppe soll auch das Aufgabenroutinisierungspotential als Konsensbedingung vorgestellt werden. Letzterer Bedingung gilt die besondere Aufmerksamkeit, weil sie einen Faktor darstellt, der in enger Beziehung zur Autonomiechance einer Gruppe steht.

Desweiteren wird die Beziehung zwischen einer anderen Strukturvariablen des Input-Output-Ansatzes, der Kohäsion, und der Konsensbereitschaft in der Gruppe aufgezeigt.

Eine direkte Verbindung zwischen der Konsensbereitschaft in der Gruppe und der Gruppeneffektivität ist schwerlich zu ziehen. Bennet[1] weist daraufhin, daß ein Konsens die Verpflichtung des Gruppenmitgliedes erhöht, sich an eine Entscheidung zu halten, die in der Gruppe gefällt wurde. Die vermutete Auswirkung von Entscheidungen und Lösungen, über

---

1 BENNET, E.D., Discussion, decision, commitment and consensus in 'group decision', in: Hum. Rel. 1955, 8, S. 251 - 273

die ein Konsens besteht und die damit von allen Mitgliedern akzeptiert werden, sollte nicht unberücksichtigt bleiben. So betont Maier: "A low-quality solution that has good acceptance can be more effective than a higher-quality solution that lacks acceptance."[1] Einen langfristig ökonomischen Vorteil durch Akzeptanz von in Gruppen erarbeiteten Lösungen versprechen sich auch Kelley und Thibaut.[2]

Ansonsten ist die Leistung eher abhängig von den Inhalten der Leistungsnormen einer Gruppe, über die ein Konsens besteht, wie an anderer Stelle schon belegt wurde.

---

1 MAIER, N.R.F., Assets and liabilities in group problem solving: The need for an integrative function, in: HINTON, B.L. und H.J. REITZ (Eds.), Groups and Organizations, Belmont, Calif.: Wadsworth 1971, S. 28o

2 Vgl. KELLEY, H.H. und J.W. THIBAUT, Group problem solving, in: LINDZEY, G. und E. ARONSON (Eds.), The handbook of Social Psychology, 2nd Ed., Reading, Mass.: Addison Wesley 1969, S. 87

4.2.1 Klassische Methoden und Ergebnisse der Konsensforschung

In seinen klassischen Konsensstudien konnte Asch mit der Methode des Linienvergleichs feststellen, daß einzelne Versuchspersonen in einer Gruppe entgegen der eigentlichen Ansicht eine objektiv falsche Gruppenmeinung übernehmen.[1] In Gruppen von 8 Personen, die aus 7 Konfederaten und 1 Versuchsperson bestanden, wurde zwischen der Länge einer Standardlinie und drei anderen Linien verglichen. In 18 Versuchsreihen, in denen die Konfederaten vor der Versuchsperson ihr Urteil öffentlich abgaben, machten die Konfederaten 12 absichtlich unkorrekte einheitliche Angaben. Dabei erwies es sich, daß ungefähr ein Drittel der Versuchspersonen die falsche Meinung der Gruppe übernahm, zwar nicht bei allen 12 problematischen Versuchen, doch zumindest bei der Hälfte. Nur ein Viertel der Versuchspersonen gab unbeirrt das eigene, richtige Urteil ab. Mittels postexperimentaler Interviews konnte Asch von den Versuchspersonen Begründungen erfahren, die zur Übereinstimmung mit der Majorität angeführt wurden. Neben offenbar falschen Wahrnehmungen in den Versuchsreihen wurde von einer Anzahl von Personen zugegeben, daß sie sich nicht gegen die Gruppenmeinung stellen wollten.

---

1 ASCH, S., Social psychology, Englewood Cliffs: Prentice Hall 1952

derselbe, Studies of independence and conformity: a minority of one against a unanimous majority, in: Psych. Monographs 1956, 7o, S. 177 - 19o

Diese Experimente sind bis in die jüngste Zeit des öfteren und erfolgreich repliziert worden.[1] Diese Art der Experimente erfuhr eine Modifizierung durch Crutchfield[2], durch die eine Verwendung von Konfederaten des Experimentleiters entbehrlich wurde. Bei der Crutchfield-Methode werden 5 Versuchspersonen gleichzeitig einer vermeintlichen Gruppenmeinung gegenübergestellt, indem sie einzeln in Kabinen auf einer Schautafel durch Lichtzeichen erfahren, ob ihr abgegebenes Urteil mit dem einheitlichen richtigen oder objektiv falschen Urteil der übrigen Personen übereinstimmt. Durch die Simulation der einheitlichen Urteile der Restgruppe durch die Experimentleitung wird ein gleicher Einfluß auf alle 5 Versuchspersonen geltend gemacht. Verschiedenartige Bewertungsaufgaben werden mittels Lichtbilder auf eine Wand projeziert, wobei bei 21 der Lichtbilder (= Aufgaben) ein unkorrektes einheitliches Majoritätsurteil unterlegt wurde. In dem Experiment von Crutchfield, in dem vor allem das Verhältnis von Konformität und individuellen Merkmalen überprüft wurde, zeigte sich bei 19 problematischen Lichtbildern ein signifikanter Konformitätseffekt; die Wirkung der Versuchsanordnung wurde durch zahlreiche Replikationen bestätigt.

Deutsch und Gerard überprüften, inwieweit sich die beiden Versuchsanordnungen von Asch und Crutchfield bezüglich ihrer Konformitätseffekte unterscheiden und kamen bei einer

---

1 siehe z.B. LARSEN, K.S., Conformity in the Asch Experiment, in: J. Soc. Psych. 1974, 94, S. 3o3 - 3o4, AVRAMOV-KIWETZ,M. und B. GAFFIE, Social pressure in small group dynamics, in: Psychologie Francaise 1974, 19, S. 23 - 4o

2 CRUTCHFIELD, R.S., Conformity and character, in: American Psychologist 1955, 1o, S. 191 - 198

experimentellen Gegenüberstellung der face-to-face Anordnung (Asch) und der anonymen (Crutchfield) zu dem statistisch signifikanten Ergebnis: "It is apparent that there was less social influence upon individual judgment in the anonymous as compared with the face-to-face situation."[1]

Ein wesentlicher Kritikpunkt, der auch von Deutsch und Gerard an diesen experimentellen Methoden angebracht wird, bezieht sich auf die Künstlichkeit der Gruppensituation. Die Versuchspersonen agieren nicht als Mitglieder einer echten Gruppe, sondern in der Asch-Situation bilden die Konfederaten nur ein psychisch präsentes Forum, vor dem man das Urteil abgibt. In der Crutchfield-Situation wird die Interaktion von Mitgliedern ganz beschnitten, etwaige Sichtkontakte, wie bei Asch, entfallen.

Welche Erklärung bietet sich nun für einen Konsens in den beschriebenen Situationen an?

Feger und Rudinger führen das Modell des Gruppendrucks an[2], das mit einem Typus von sozialem Einfluß identisch ist, den Deutsch und Gerard als normativen sozialen Einfluß bezeichnen.[3]

---

1 DEUTSCH, M. und H.B. GERARD, A study of normative and informational social influences upon individual judgment, in: J. Abn. Soc. Psych. 1955, 51, S. 632

2 Vgl. FEGER, H. und G. RUDINGER, Interpretationen der Urteilskonvergenz, in: Z. f. Soz. Psych. 1972, 3, S. 69

3 Vgl. DEUTSCH, M. und H.B. GERARD, a.a.O., S. 629

Danach paßt sich das Gruppenmitglied an auch falsche Urteile und Meinungen der übrigen Mitglieder an, wenn es vor der eigenen Urteilsabgabe merkt, daß eigenes und Fremdurteile nicht übereinstimmen. Das Mitglied wünscht durch dieses Verhalten, positive Sanktionen zu erfahren bzw. negative abzuwenden. Konsens durch normativen sozialen Einfluß weist also auf die Erfüllung von vermeintlichen Erwartungen der Gruppe durch das Mitglied hin.

Wenn ein Konsens eher in der face-to-face Situation zustande kommt als in der anonymen, so erfährt das Gruppenmitglied in der ersten Situation die Erwartungen vermutlich eindringlicher.

Eine intensivere Interaktion, die sich nicht nur auf Sichtkontakte und einseitige Kommunikation (Ausruf der Urteile), sondern auf direkte und zweiseitige Kommunikation stützt und in der Erwartungen auch direkt von der Majorität geäußert werden, könnte demnach verstärkt zum Konsens führen.

4.2.2 Determinanten der Konsensbereitschaft

4.2.2.1 Gruppengröße und Subgruppengröße

Die Größe der Majorität erwies sich schon in den Asch-Experimenten als wichtiger Faktor im Konsensprozess. Bei Einzelabweichlern erhöhte sich die Konformität mit der Zunahme der Majorität bis zu drei Personen, weitere Majoritätszunahmen zeigten keine Konformitätssteigerung. Während

Rosenberg[1] diesen Effekt bestätigte, war er im Experiment von Kidd[2] nicht zu bemerken. Eine linear ansteigende Konformität bis zur 5-Personen-Gruppe stellten Gerard, Wilhelmy und Conolly[3] fest, wobei die Konformitätsneigung dann bis zur 8-Personen-Gruppe konstant blieb.

Eine realere Gruppensituation und eine andere Methode zur Analyse des Konsensprozesses in Gruppen, in denen Subgruppen unterschiedliche Standpunkte einnehmen, wenden Godwin und Restle[4] an. Sie beobachteten eine große Anzahl von Diskussionsprozessen in Gruppen von 3 - 6 Mitgliedern, die mit unterschiedlichen Meinungen begannen und mit einem Konsens endeten. Die Forscher konnten festhalten, daß ein Konsens am schnellsten und mit größter Wahrscheinlichkeit herbeigeführt wird, wenn die oppositionelle Subgruppe nur aus einer Person besteht. Die Konsenswahrscheinlichkeit steigt mit der Mitgliederzahl der Majorität bis zu vier Personen; sieht sich der Abweichler 5 Personen gegenüber, fällt die Konsenswahrscheinlichkeit wieder, ein Effekt, den Rosenberg im übrigen bei einer 4-Personen-Majorität feststellte.

---

1 ROSENBERG, L.A., Group size, prior experience, and conformity, in: J. Abn. Soc. Psych. 1961, 63, S. 436 - 437

2 KIDD, J.S., Social influence phenomena in a task-oriented group situation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1958, 56, S. 13 - 17

3 GERARD, H.B., WILHELMY, R.A. und E.S. CONOLLY, Conformity and group size, in: J. Pers. Soc. Psych. 1968, 8, S. 79 - 82

4 GODWIN, W.F. und F. RESTLE, The road to agreement: Subgroup consensus processes, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 3o, S. 5oo - 5o9

Aus den Studien wird deutlich, daß mit zunehmender Gruppengröße eine steigende Konsensbereitschaft einhergeht, wenn die oppositionelle Subgruppe nicht mehr als ein Mitglied umfaßt. Unter dieser Bedingung liegt die Grenze des Konformitätsanstiegs bei einer Gruppengröße von 4 - 5 Mitgliedern.

Asch variierte seine Studien, indem er der Versuchsperson einen Konfederaten zugesellte, der mit ihm in seinem Urteil übereinstimmte. Dieser Partner bildete mit der Versuchsperson zusammen über die ganzen Versuchsreihen hinweg eine Minorität. Unter dieser Bedingung nahmen die Fehlschätzungen der Versuchsperson stark ab, sie wurde also gegenüber dem psychologischen Gruppendruck resistenter. Bei einer 2-Personen-Subgruppe, die anderer Meinung ist als die Majorität, nimmt die Konsenswahrscheinlichkeit im Vergleich zu einem abweichenden Mitglied ab. Wie sieht es bei variierender Gruppen- und Subgruppengröße aus?

Wichtig scheint, so den Daten Godwin und Restles zufolge, daß eine klare Majorität entsteht. So zeigen die Untersuchungswerte in folgender Tabelle schon verhältnismäßig hohe Wahrscheinlichkeitswerte für einen Konsens, wenn in einer 5-Personen-Gruppe drei Mitglieder die Majorität bilden und in einer 6-Personen-Gruppe nur 2 Mitglieder eine Minderheitengruppe bilden.

Tab. 24 : Konsenswahrscheinlichkeit bei variierender Gruppen- und Subgruppengröße

	Gruppengröße			
Gewicht	3 Mitgl.	4 Mitgl.	5 Mitgl.	6 Mitgl.
$ß_{2/2}$	9.45	3.26	5.67	1.24
$ß_{3/3}$		17.o5	26.59	2.78
$ß_{4/4}$			87.52	11.5o
$ß_{5/5}$				37.81

$ß_{i/j}$ = Attraktivität einer Subgruppe (Konsensattraktivität) mit j Mitgliedern, dividiert durch die Anzahl der Mitglieder. Damit ist eine Vergleichbarkeit über alle Gruppengrößen hinweg geschaffen in Hinblick auf die Attraktivität unterschiedlicher Subgruppengrößen für das einzelne Mitglied.

Quelle: Vgl. GODWIN, W.F. und F. RESTLE, a.a.O., S. 5o8

Besteht in der Gruppe eine Subgruppe mit mehr als einem Mitglied, so ist die entscheidende Variable hinsichtlich des Konsensverhaltens nicht mehr nur die Gesamtgruppengröße, sondern in starkem Maße die Größe der Subgruppe. Je kleiner die oppositionelle Subgruppe im Verhältnis zur Majorität ist, desto eher ist mit einem Konsens zu rechnen.

Mitglied einer oppositionellen Subgruppe zu sein, bedeutet soziale Unterstützung zu finden, durch die es dem oppositionellen Mitglied möglich wird, dem normativen sozialen Einfluß einer Majorität psychologisch stärker zu begegnen. Die vermeintlichen Erwartungen der Majorität werden in Frage gestellt und deren Erfüllung als nicht mehr so dringlich empfunden, wenn andere auch von der Majorität abweichen. Je größer die soziale Unterstützung ist, desto eher wird

ein Gruppenmitglied mit abweichender Meinung bei dieser bleiben und damit den Konsens verhindern.

Allerdings zeigt sich das abweichende Mitglied wieder konsensbereiter, wenn ihm soziale Unterstützung entzogen wird, d.h. die Subgruppe abbröckelt. In den Asch-Experimenten war bei Übertritt des Partners zur Majorität eine Zunahme der objektiv falschen Urteile durch die Versuchsperson zu beobachten.

Die Konsensbereitschaft eines abweichenden Mitgliedes scheint im übrigen auch von der Erfahrung früherer sozialer Unterstützung geprägt zu werden. Während Asch eine starke Unabhängigkeit von Individuen feststellte, die mit der falschen Meinung nur eines Konfederaten konfrontiert wurden, machten Darley et al. die Feststellung, daß das nicht gilt, wenn der Konfederat der Versuchsperson vormalige soziale Unterstützung verlieh.[1] Bei einem Meinungsvergleich zwischen einer Gruppe von Konfederaten und einer Versuchsperson über verschiedene Aufgaben stimmte nur ein instruiertes Gruppenmitglied mit der Versuchsperson überein. In einer neuen Serie von Urteilsvergleichen wurden die Versuchspersonen dann mit einzelnen Konfederaten konfrontiert, wobei eine Übereinstimmung mit einer falschen Meinung öfters zustande kam, wenn sich in der Dyade ein Konfederat befand, der der Versuchsperson im vorherigen Experiment soziale Unterstützung gewährt hatte.

---

1 DARLEY, J.M., MORIARTY, T., DARLEY, S. und E. BERSCHEID, Increased conformity to a fellow deviant as a function of prior deviation, in: J. Exp. Soc. Psych. 1974, 1o, S. 211 - 223

4.2.2.2 Aufgabenroutinisierungspotential

In einem vorherigen Kapitel über Organisationsstruktur und Autonomiechance wurde die Vermutung geäußert, daß mit abnehmendem Routinisierungspotential von Aufgaben, die eine Gruppe zu bewältigen hat, deren Autonomiechance wächst, andere Strukturvariablen konstant gesetzt. Ein geringes Routinisierungspotential, d.h. nur begrenzte Möglichkeit der Formalisierung und Standardisierung von Prozeduren und Mitteln zur Erledigung von Aufgaben, bedeutet, daß sich die Aufgabe u.a. durch eine hohe Ungewißheit, Schwierigkeit, Komplexität auszeichnet.

Die Frage, die hier beantwortet werden soll, lautet: Wie ändert sich die Konsensbereitschaft in einer Gruppe unter dem Einfluß einer die Autonomiechance von Gruppen bestimmenden Variablen, nämlich dem Aufgabenroutinisierungspotential?

In den bisher erwähnten Studien wurden Stimuli benutzt, die von geringem Schwierigkeitsgrad waren und ein exaktes Urteil erlaubten. Konsens beruht in dem Fall anscheinend auf Gruppendruck. Anders könnte es jedoch aussehen, wenn Urteilsabgaben in der Gruppe über Stimuli verlangt sind, die objektiv nicht meßbar sind oder von den Sinnesorganen der Versuchspersonen nicht sicher eingeschätzt werden können.

Eine Reihe von Experimenten wurde zu dem Zweck durchgeführt, das Konsensverhalten in der Gruppe gerade unter solchen Bedingungen zu überprüfen. Eines der ersten

klassischen Experimente ist das von Sherif, in dem er mit Hilfe des autokinetischen Phänomens Konformität in der Gruppe aufzeigte.[1] In dem Experiment, in dem Versuchspersonen erst einzeln, dann in der Gruppensituation Schätzungen über den Bewegungsradius eines Lichtpunktes abgeben sollten, der objektiv feststand, doch subjektiv als beweglich empfunden wurde, konnte eine Konvergenz der Schätzungen in der Gruppensituation bemerkt werden. Das Ergebnis bestätigt unter anderem Hofstätter in einer Replikation[2]. In einer dem Crutchfield-Design ähnlichen Laborsituation überprüften McDavid und Sistrunk u.a. das Konsensverhalten einmal bei auditiven und visuellen Wahrnehmungsaufgaben, die einfach und logisch zu lösen waren, zum anderen bei einer ungewissen, unlösbaren Aufgabe. Wie die Autoren vermuteten, erwies sich die Konsenshäufigkeit bei der ungewissen Aufgabe als größer (ungefähr 86 %) im Vergleich zu den leichten, lösbaren Aufgaben (ungefähr 13 %)[3]. In einem weiteren ähnlichen Experiment der Autoren zeigte sich, daß ein Konsens häufiger bei schwierigen, lösbaren Aufgaben auftritt als bei leichten, lösbaren Aufgaben. Noch öfters wurde allerdings ein Urteilskonsens vermerkt, wenn die Aufgaben höchst ungewiß, d.h. "unlösbar" sind ($p < .001$ für beide Beziehungen).[4]

---

1 SHERIF, M., A study of some social factors in perception, in: Archives of Psychology 1935, 27, No. 187

2 Vgl. HOFSTÄTTER, P.R., Gruppendynamik, Hamburg: rororo, 1957, S. 53 ff.

3 Vgl. McDAVID, J.W. und F. SISTRUNK, Personality correlate of two kinds of conforming behavior, in: J. Personality 1964, 32, S. 424

4 Vgl. SISTRUNK, F. und J.W. McDAVID, Achievement motivation, affiliation motivation, and task difficulty as determinants of social conformity, in: J. Soc. Psych. 1965, 66, S. 45 f.

Auch Chipman[1] stellt eine zunehmende Konsensbereitschaft mit steigendem Schwierigkeitsgrad der Aufgabe in einer Crutchfield-ähnlichen Gruppensituation fest. London und Lim schaffen mit der Erhöhung des Komplexitätsgrades von Syllogismus-Aufgaben, die in einer Asch-Situation zu beantworten sind, bei den Versuchspersonen eine Steigerung der Ungewißheit über exakte Lösungen. In dem Experiment konnte eine eindeutige Beziehung zwischen steigender Komplexität und der Konformität mit einer einstimmigen Gruppenmajorität festgestellt werden.[2]

Aus diesen Ergebnissen geht hervor, daß Aufgaben, die komplex, schwierig sind, deren Lösung mit starker Ungewißheit behaftet ist, zu größerer Konsensbereitschaft führen. Ähnlich kommt auch Nord nach Durchsicht diesbezüglicher, früherer Literatur zu dem Schluß, daß Konformität eher auftritt, wenn unklare Stimuli oder Ungewißheit über einen Stiumulus bestehen.[3]

Wie Deutsch und Gerard vermuten, geht in dem Fall der Aufgabenungewißheit die Konsensbereitschaft auf den informatorischen sozialen Einfluß zurück.[4] Feger und Rudinger erklären sie mit dem Informationsaustausch-Modell.[5] Dabei benutzt das

---

1 CHIPMAN, A., Conformity as a differential function of social pressure and judgment difficulty, in: J. Soc. Psych. 1966, 7o, S. 299 - 311

2 Vgl. LONDON, P. und H. LIM, Yielding reason to social pressure: Task complexity and expectation in conformity, in: J. Personality 1964, 32, S. 81 f.

3 Vgl. NORD, W.R., Social exchange theory: An integrative approach to social conformity, in: Psych. Bulletin 1969, 71, S. 187 f.

4 Vgl. DEUTSCH, M. und H.B. GERARD, a.a.O., S. 629

5 Vgl. FEGER, H. und G. RUDINGER, a.a.O., S. 69 f.

einzelne Gruppenmitglied die von den anderen abgegebenen Schätzungen oder Urteile als Informationen über die Realität der Stimuli, die intersubjektiv installiert wird.

Eine theoretische Erklärung erfährt die vermutete positive Beziehung zwischen Aufgabenkomplexität und -ungewissheit und Konsensbereitschaft durch die Austauschtheorie. In dem Versuch, vorhandene theoretische und empirische Erkenntnisse der Konformitätsforschung zu integrieren, wendet Nord ein stark von der Ökonomie geprägtes austauschtheoretisches Modell an, in dem Konformität wie ein Gut mit einem Preis bezahlt wird, der durch soziale Zustimmung ausgedrückt wird. In dem Modell existiert ein regelrechter Markt für Konformität, Angebot- und Nachfragekurve der Konformität können von Struktur- und anderen Variablen beeinflußt werden. "The supply question deals with factors which influence individual in choosing between conformity and alternative behaviors. The demand question deals with factors which operate on an individual to increase the 'price' he will pay for conformity by another."[1]

Die Aufgabenart ist nur ein Faktor, der die Angebotsseite von Konformität beeinflußt. Da eine Angebotshöhe von den Kosten bestimmt wird, die Konformität verursacht und vom Gewinn, den sie einbringt, bieten sich zwei Austauscherklärungen an, die die Aufgabenschwierigkeit und -ungewißheit als Konformitätskosteneinflußgröße und als Gewinneinflußgröße betrachtet:

---

1 NORD, W.R., a.a.O., S. 186

Wie einige von Nord aufgeführte Studien vermuten lassen, geht Konformität in unserem Kulturkreis "auf Kosten" von Selbstachtung und Respekt. Wenn nun eine Person ihre Meinung zugunsten einer Gruppenmeinung aufgibt, so wertet sie sich damit ab. Bei Unsicherheit, wie sie bei komplexen, ungewissen Aufgaben auftritt, ist die eigene Meinung jedoch nur von geringem Wert für die Person, die Kosten der Meinungsaufgabe demnach gering.[1]

Auf der anderen Seite ist ein bestimmtes Quantum von Konformität in unsicheren Situationen gewinnbringender als in sicheren Situationen, denn "people relatively deprived of structure or certainty are apt to be willing to pay more for a given quantity of it. Thus in ambiguous, uncertain situations, conformity is more likely if the 'social reality' provides some hope of structure."[2]

Nach der ersten Erklärung erhöht sich das Konformitätsangebot also, weil die Aufgabenschwierigkeit und -ungewißheit die Kosten für Konformität senkt, nach der zweiten austauschtheoretischen Erklärung erhöht sich das Angebot, weil sie die Belohnung für Konformität erhöht.

Abschließend kann vermutet werden, daß autonome Gruppen, deren Autonomiechance wesentlich auf dem geringen Routinisierungspotential der Aufgaben beruht, die sie zu bearbeiten haben, eine höhere auf die Aufgabe bezogene Konsensbereitschaft zeigen als Gruppen mit stärkerem Aufgabenroutinisierungspotential und dementsprechender geringerer Autonomiechance.

---

1 Vgl. NORD, W.R., a.a.O., S. 188

2 Ebenda, S. 188 f.

4.2.3 Kohäsion und Konsensbereitschaft

Gestützt auf die Ergebnisse früher Feldstudien und -experimente, u.a. von Festinger[1], Festinger, Schachter und Back[2], Lott und Lott[3], wurde vermutet, daß sich in stark kohäsiven Gruppen im Gegensatz zu wenig kohäsiven Gruppen eine stärkere Konformität bemerkbar macht.

Demgegenüber stehen Daten der Studie von Bovard[4] und des autokinetischen Experimentes von Downing[5], die diesen Zusammenhang nicht feststellen. Moran findet in seinem Experiment, in dem Versuchspersonen Linienlängen individuell und in der Gruppe zu schätzen haben, zwar einen sozialen Einfluß in der Gruppe wirksam werden in Richtung Konsens. Allerdings bringt er keinen Nachweis, daß in kohäsiven Gruppen die Konformität größer sei.[6]

Schachter gelingt es nur teilweise in seiner schon erwähnten Clubstudie, einen höheren sozialen Druck zum Konsens in ko-

---

1 Z.B. FESTINGER, L., Informal social communication, in: Psych. Review 195o, 57, S. 271 - 292

2 FESTINGER, L., SCHACHTER, S. und K. BACK, Social pressures in informal groups: A study of human factors in housing, New York: Harper 195o

3 LOTT, A.J. und B.E. LOTT, Group cohesiveness, communication level, and conformity, in: J. Abn. Soc. Psych. 1961, 62, S. 4o8 - 412

4 BOVARD, E.W., Conformity to social norms and attraction to the group, in: Science 1953, 118, S. 598 - 599

5 DOWNING, J., Cohesiveness, perception, and values, in: Hum. Rel. 1958, 11, S. 157 - 166

6 MORAN, G., Group cohesion and conformity behavior, in: Psychological Reports 1965, 17, S. 465 - 466

häsiveren Gruppen nachzuweisen. Er unterscheidet zwischen einem öffentlichen Druck, der durch auf Konformität gerichtete Kommunikation geschieht und einem anderen Teil des sozialen Drucks, der nicht öffentlich erfolgt und einen Ausschluß des Abweichlers von wichtigen Gruppenaktivitäten bedeutet. Die Studie läßt erkennen, daß höhere Kohäsion einen größeren Ausschluß des Abweichlers produziert. Zwar erwies sich die Kommunikationshäufigkeit mit Abweichlern größer als mit Konformisten, die Annahme jedoch, daß bei höherer Kohäsion eine stärkere Kommunikationshäufigkeit bezüglich Konformität zu finden sein müsse, konnte nicht bestätigt werden. Schachter führt als Begründung die Schwierigkeit auf, bei der Kommunikation zwischen einer auf Konformitätsdruck resultierenden und einer aus anderen Quellen herrührenden zu unterscheiden.[1]

Die bisher aufgeführten Untersuchungen können in ihrer Gesamtheit kein überzeugendes Bild über den Zusammenhang von Kohäsion und Konsensbereitschaft liefern. Das macht aufmerksam auf die zugrundeliegenden Variablen und auf mögliche Bedingungen, die den Zusammenhang zwischen Kohäsion und Konsens beeinflussen könnten.

Bis auf Schachter, der die Kohäsion ziemlich direkt mißt (siehe dazu den Abschnitt Kohäsionsmaße und -dimensionen), ist für die anderen Autoren Kohäsion gleichbedeutend mit interpersonaler Anziehung. Eine Kohäsionsdimension, die die instrumentale Funktion der Gruppe in den Vordergrund stellt, wie sie beispielsweise Hagstrom und Selvin in ihrem zwei-

1 SCHACHTER, S., Deviation, rejection, and communication, a.a.O.

dimensionalen Modell anführen, findet keine Bedeutung.

Die beiden Kohäsionsdimensionen von Hagstrom und Selvin, instrumentale und interpersonale, kommen in einer jungen Konformitätsstudie von Sakurai zur Anwendung.[1] Er überprüft damit eine von Kelley und Shapiro aufgestellte Hypothese, nach der in hoch kohäsiven Gruppen weniger Konformität herrschen wird als in geringer kohäsiven, wenn Konformität als für das Gruppenwohl und die Zielerreichung hinderlich erfahren wird.[2] Diese Hypothese konnte derzeitig durch das Datenmaterial nicht gestützt werden, was Sakurai auf das implizit eindimensionale (interpersonale) Kohäsionsmodell zurückführt. Die Ergebnisse des von Sakurai durchgeführten Experiments zeigen, daß die Konformität, erweist sie sich als für die Zielerreichung hinderlich, nur dann sinkt, wenn die Kohäsion auf Interdependenz (instrumentale Dimension) beruht. Die Wahrnehmung der Gruppenmitglieder über Förderungs- und Hinderungscharakter von Konformität hat nur einen geringen Einfluß auf die Konformität, wenn Kohäsion auf interpersonaler Anziehung beruht.

Auf eine zweifellos auch im Bereich von Arbeitsorganisationen relevante Bedingung machen Kiesler und Corbin aufmerksam, unter der ein Zusammenhang von Kohäsion und Konsensbereitschaft beeinflußt wird: die Verpflichtung, in der

---

1 SAKURAI, M.M., Small group cohesiveness and detrimental conformity, in: Sociometry 1975, 38, S. 34o - 357

2 KELLEY, H.H. und M.M. SHAPIRO, An experiment on conformity to group norms where conformity is detrimental to group achievement, in: ASR 1954, 19, S. 667-677, zitiert in: SAKURAI, M.M., a.a.O., S. 341

Gruppe verbleiben zu müssen (commitment-Bedingung) oder sie jederzeit verlassen zu können.[1]

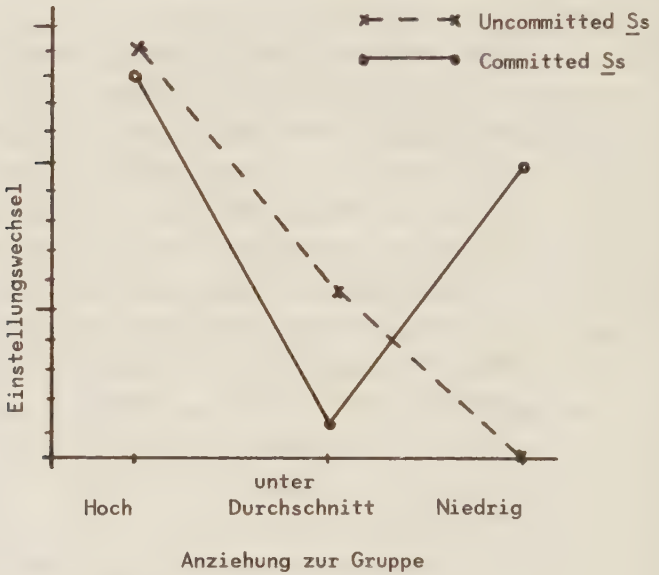
Die Forscher erwirkten in den 3o 6-Mann-Diskussionsgruppen drei unterschiedliche Kohäsionsgrade, indem sie je einem Drittel der Gruppen glauben machten, die Mitglieder hätten sich hinsichtlich ihrer persönlichen Anziehung und hinsichtlich ihrer Beiträge für die Gruppenaufgabe als überdurchschnittlich, leicht unterdurchschnittlich und ganz unterdurchschnittlich eingestuft. Die Gruppen hatten darüber zu befinden, wie verschiedene Werke moderner Malerei qualitätsmäßig einzustufen seien. Nach einer individuellen Einstufung der Bilder nach Diskussion wurde den Gruppenmitgliedern ein fiktiver Gruppenkonsens entgegengehalten. Nach einer nicht öffentlichen zweiten Einstufung konnten folgende signifikante Beziehungen wahrgenommen werden:
In Gruppen, in denen die Mitglieder erwarteten, daß sie die Gruppe bei Unzufriedenheit verlassen könnten (uncommitted), war eine monotone positive Beziehung zwischen dem Grad der Kohäsion und der Konformität[2] zu entdecken. In Gruppen, in denen die Mitglieder jedoch die Erwartung hegten, daß ein Verlassen der Gruppe nicht möglich war (committed), zeigte sich mit abnehmender Anziehung zur Gruppe nur bis zu einem bestimmten Punkt niedriger Anziehung eine abnehmende Konformität. Bei weiterer abnehmender Anziehung nahm hingegen die Konformität wieder zu. Die Variable "commitment" wirkt also gerade bei niedriger Kohäsion (siehe den graphischen Zusammenhang). In einem anderen, ebenso sorgfältig ausge-

---

1 KIESLER, C.A. und L.H. CORBIN, Commitment, attraction, and conformity, in: J. Pers. Soc. Psych. 1965, 2, S. 89o

2 Konformität wurde nach der Annäherung der privaten, individuellen Meinung an den fiktiven Gruppenkonsens gemessen.

Abb. 6 : Die Beziehung zwischen Anziehung zur Gruppe, Verpflichtung zum Verbleib in der Gruppe und Konformität



Quelle: KIESLER, C.A. und L.H. CORBIN, a.a.O. S. 89

führten Experiment konnten Kiesler, Zanna und DeSalvo die stärkere Konformität von Personen bestätigen, die sich nur wenig von ihrer Gruppe angezogen fühlen, doch verpflichtet sind, ihre Mitgliedschaft dort fortzusetzen.[1] Die Autoren versuchen des weiteren, die psychische Situation von Personen auszuloten, die in einer Gruppe bleiben müssen, die sie jedoch weder anziehend finden, noch ihr bei wichtigen

1 Vgl. KIESLER, C.A., ZANNA, M. und J. DeSALVO, Deviation and conformity: Opinion change as a function of commitment, attraction and presence of a deviate, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 3, S. 464

Aspekten zustimmen. Kiesler und Corbin erklärten diese psychische Situation mit Hilfe der Dissonanztheorie von Festinger.[1] Unter der Bedingung, daß man in der Gruppe verbleiben muß, obwohl man die Mitglieder nicht mag und mit ihnen in einer wichtigen Angelegenheit nicht übereinstimmt, entsteht eine Dissonanz, deren einer Weg der Reduktion, nämlich der der psychologischen Ablehnung der Gruppe, wohl äußerst schwierig wäre. Der leichtere Dissonanzreduktionsvorgang läge dann in der Anpassung an die Gruppe. Für Gruppenmitglieder, die die Gruppe verlassen könnten, wäre es dagegen leichter, zur Dissonanzminderung die Gruppe psychologisch abzulehnen.[2]

Wenn Mitglieder soziale Unterstützung erfahren, zeigen sie sich, wie vorher schon vermutet wurde, resistenter gegen einen Gruppendruck zum Konsens. Die Daten von Kiesler, Zanna und DeSalvo machen deutlich, daß unter "commitment"-Bedingung Gruppenmitglieder, die eine geringe Anziehung zur Gruppe hegen, einen signifikant geringeren durchschnittlichen Meinungswechsel zum Konsens der Mehrheit hin durchführen, wenn in der Gruppe noch ein ebenso abweichendes Mitglied existiert.[3] Hier scheint also eine Entlastung des abweichenden Mitgliedes durch soziale Unterstützung stattzufinden. Die Ablehnung der Gruppe als Möglichkeit der Dissonanzreduktion scheint dadurch attraktiver geworden.

---

1 FESTINGER, L., Theory of cognitive dissonance, Evanston, Ill.: Row, Petersen, 1957

2 Vgl. KIESLER, C.A. und L.H. CORBIN, a.a.O., S. 89o

3 Vgl. KIESLER, C.A., ZANNA, M. und J. DeSALVO, a.a.O., S. 464

Die angeführten Studien zeigen, daß ein klarer Zusammenhang von Kohäsion und Konsensbereitschaft in Gruppen ohne die Beachtung von strukturellen Bedingungen zweifelhaft erscheint. Auffallend bei einem Vergleich der Studien, die eine positive Beziehung zwischen beiden Variablen feststellen, mit denen, die diese Beziehung infrage stellen, ist folgende Tatsache: In den Studien, in denen eine Beziehung verneint wird, ist als Gruppenaufgabe die Einschätzung von ungewissen Stimuli gestellt worden, wobei eine intensive Interaktion (Diskussion) nicht stattfand (Bovard, Moran, Downing). Unter solchen Bedingungen wird, wie vorher schon bemerkt wurde,vor alle ein informatorischer Einfluß in Hinblick auf einen Konsens geltend gemacht.

Die Studien mit positiver Beziehung Kohäsion-Konformität (Festinger, Festinger et al., Lott und Lott, Kiesler et al. - No commitment-Bedingung) zeichnen sich dadurch aus, daß in ihnen Interaktionsgruppen untersucht wurden, in denen vor allem Einstellungen und Meinungen einem Konsensprozeß unterzogen wurden. Anscheinend kann hier gerade ein normativer Einfluß auf die Konsensbereitschaft wirken. In Anbetracht dessen könnte vermutet werden, daß kohäsivere Gruppen in höheren Maß einen Konsens produzieren, wenn es sich um Bewertungen handelt, die dem normativen Einfluß unterliegen. Bei konformen Bewertungen, die auf informatorischen Einfluß zurückgehen, scheint hingegen die Kohäsion eine geringe Rolle als Einflußvariable zu spielen. Des weiteren scheinen die Art der Kohäsionsbasis selbst und Bedingungen wie soziale Unterstützung, Zwangsmitgliedschaft die Beziehung zwischen Kohäsion und Konsensbereitschaft zu beeinflussen.

4.3 Entscheidungsextremisierung und Struktur autonomer Gruppen

In den sechziger Jahren setzte eine wahre Flut von sozialpsychologischen Forschungen ein, die sich bemühte, den Nachweis und die Erklärung zu erbringen, daß Individuen nach einer Gruppendiskussion nicht zu einer Konvergenz bei Entscheidungen neigen, sondern zu riskanteren[1] oder vorsichtigeren Entscheidungen.[2] Dieses Phänomen wurde mit dem Begriff der Extremisierung von Entscheidungen belegt.[3]

Unter Extremisierung von Entscheidungen in Gruppen wird die Differenz zwischen einer Anfangsposition und der Schlußposition verstanden, die Gruppenmitglieder nach einem Interaktionsprozeß bei Entscheidungen einnehmen.[4]

---

1 Siehe z. B. STONER, J.A.F., A comparison of individual and group decision including risk, Unveröffentl. Diplomarbeit, School of Industrial Management, MI.T. 1961, zitiert in: RUNYAN, D.L., The group risky-shift effect as a function of emotional bonds, actual consequences, and extent of responsibility, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 29, S. 67o

KOGAN, N. und M.A. Wallach, Risk taking: Study in cognition and personality, New York: Holt, Rinehart and Winston 1964

2 Siehe z. B. FRASER, C., GOUGE, C. und M. BILLIG, Risky shifts, cautious shifts and polarization, in: Europ. J. Soc. Psych. 1971, 1, S. 7 - 3o

PRUITT, D.G., Choice shifts in group discussion: An introductory review, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 2o, S. 339 - 36o

3 Neben dem Begriff des extremity shift findet auch der Begriff des choice shift Verwendung.

4 Vgl. SAUER, C., Zur Erforschung der Gruppenextremisierung nach Diskussion, in: ZfSoz. Psych. 1974, 5, S. 256

Dabei gleichen sich die experimentellen Methoden der Extremisierungs-Forschung im wesentlichen. Versuchspersonen treffen individuelle Entscheidungen über Items, die mit Risiko- oder Vorsichtsfaktoren besetzt sind. Dann werden aus den Versuchspersonen Gruppen gebildet, in denen über die Items diskutiert wird. Ein Vergleich der Mittelwerte der individuellen Entscheidungen nach der Diskussion in den Gruppen mit dem Mittelwert der individuellen Entscheidungen vor der Interaktion mit den anderen Gruppenmitgliedern gibt an, inwieweit eine Extremisierung durch die Diskussion stattgefunden hat. In einigen Versuchen wird auch das Mittel der individuellen Entscheidungsausprägungen mit einem Gruppenkonsens verglichen, der in der Diskussion gefunden werden soll.

Wie der Einblick in die Methode der Extremisierungsforschung schon erkennen läßt, ist ein wichtiges Medium der Extremisierung augenscheinlich die Interaktion, die Diskussion in der Gruppe. Und doch ist es erstaunlich, daß sich kaum eine Studie mit diesem Extremisierungsmedium näher befaßt. Weder Inhalt noch Funktion der Diskussion im Rahmen der Gruppenextremisierung erfreut sich großer Beachtung von Seiten der Forschung,[1] in keiner der zahlreichen theoretischen Hypothesen[2] wird die Interaktion explizit als notwendige und ausreichende Bedingung für eine Extremisierung erachtet.[3]

---

1 Vgl. CARTWRIGHT, D., Risk taking by individual and groups: An assessment of research employing choice dilemmas, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 20, S. 370

2 Ein Überblick über die verschiedenen Hypothesen gibt PRUITT, D. G., a.a.O.

3 VINOKUR, A., Review and theoretical analysis of the effects of group processes upon individual and group decisions involving risk, in: Psych. Bulletin 1971, 76, S. 231 - 250

Eine stärkere Konzentration gerade auf die Interaktionsfunktion würde dazu verhelfen, die Extremisierungsdebatte von der Ebene des Vergleichs Individuum - Gruppe auf die Ebene des Vergleichs von Gruppen zu verlagern, wobei dann die Untersuchung des Einflusses struktureller Merkmale von Gruppen auf die Extremisierung an Bedeutung gewinnen würde.[1]

Trotz des Mankos, das sich hier offenbart, soll versucht werden, mit Hilfe der wenigen Studien, die in Betracht kommen, eine Beziehung zwischen Strukturvariablen und Entscheidungsextremisierung abzuleiten. Interaktionschance und Kohäsion von Gruppen sollen dabei von uns als unabhängige Variable berücksichtigt werden.

4.3.1 Interaktionschance und Entscheidungsextremisierung

Lamm fand heraus, daß nur ein partieller Risikoschub stattfindet, wenn die Versuchsperson einzig die Gelegenheit hat, der Gruppendiskussion zuzuhören. Der Risikoschub vergrößert sich dann, wenn es ihr ermöglicht wird, nicht nur zuzuhören, sondern auch der Gruppendiskussion zuzusehen.[2] Ein Austausch von Informationen ihrer Entscheidungen über die choice-dilemma Items durch das Hochhalten von Karten, auf denen das Risikoniveau angegeben wurde, führte in einer Studie

---

1 Vgl. MOSCOVICI, S. und R. LECUYER, Studies in group decision I: Social space, patterns of communication and group consensus, in: Europ. J. Soc. Psych. 1972, 2, S. 231

2 LAMM, H., Will an observer advise high risk taking after hearing discussions of the decisive problem? in: J. Pers. Soc. Psych. 1967, 6, S. 467 - 471

von Teger und Pruitt zwar zu einem Risikoschub bei den Gruppenmitgliedern, doch wurde ein größerer Schub erzielt, wenn eine echte Diskussion stattfand.[1]

Andere Studien wie die von Bell und Jamieson[2] und Clark und Willems[3] lassen sich anführen, in denen durch den einfachen Austausch von Informationen über das individuelle Risikoniveau ebenfalls nur ein partieller Risikoschub verzeichnet wird. Man darf annehmen, daß unter Diskussionsbedingungen im Gegensatz zur nichtverbalen Kommunikation eine intensivere Interaktion in der Gruppe vorzufinden war.

Einzig Moscovici und Lecuyer befassen sich meines Wissens bewußt mit dieser Problematik, indem sie im Experimentdesign versuchen, für unterschiedliche Grade von Interaktionsintensitäten zwischen den Gruppenmitgliedern zu sorgen und Extremsisierung nicht nur unter dem Risikoaspekt zu betrachten.

Nach den Erfahrungen Moscovicis können Interaktionsintensitäten durch die Sitzordnung der Versuchspersonen stimuliert werden, wobei Subjekte, die sich gegenüber sitzen, intensiver kommunizieren als wenn sie mit dem Rücken zueinander oder nebeneinander sitzen. Ein Teil der Versuchspersonen bildeten dementsprechend Gruppen, deren Sitzordnung durch ein Gegenüber (square-Bedingung) geprägt war, während die Mitglieder anderer Gruppen nebeneinander saßen (line-Bedingung). Nach der indivi-

---

1 TEGER, A.I. und D.G. PRUITT, Components of group risk taking, in: J. Exp. Soc. Psych. 1967, 3, S. 189 - 2o5

2 BELL, P.R. und B.D. JAMIESON, Publicity of initial decisions and the risky shift phenomenon, in: J. Exp. Soc. Psych. 197o, 6, S. 329 - 345

3 CLARK, R.D. und E.P. WILLEMS, Where is the risky shift? Dependency on instructions, in: J. Pers. Soc. Psych. 1969, 13, S. 215 - 221

duellen Beantwortung eines Fragebogens erfolgte eine Diskussion, die zu einem Konsens geführt werden sollte. Wie die Autoren vermuteten, ließen sich unter interaktionsintensiveren Bedingungen signifikant höhere Entscheidungsextremisierungen ausmachen als unter formalen Bedingungen. Signifikanz erreichte dabei nur die Extremisierung, sie galt nicht für einen Risikoschub.[1]
Die Ergebnisse der Studien weisen aber daraufhin, daß mit erhöhter Interaktionschance in Gruppen anscheinend eine Entscheidungsextremisierung erfolgt, wobei anzunehmen ist, daß bei vorgegebenen Risikodimensionen riskanter, bei vorgegebenen Vorsichtsdimensionen vorsichtiger entschieden wird.

4.3.2 Kohäsion und Entscheidungsextremisierung

Wallach und andere Autoren[2] versuchen die nach Gruppendiskussion vorgefundenen riskanteren Entscheidungen von Versuchspersonen mit der Hypothese der Verantwortungsdiffusion zu erklären. Sie besagt, daß sich in der Diskussion mit anderen die Angst des Individuums vor möglichen negativen Konsequenzen, die aus riskanten Entscheidungen erwachsen können, reduziert. Die Angstreduktion erfolgt aus der psychologischen Verteilung der Verantwortung für etwaige Folgen auf die übrigen Gruppenmitglieder. Allerdings wird die Verantwortungsdiffusion und damit die Bereitschaft zu riskanten Entscheidungen nur stattfinden, wenn zwischen den Mitgliedern der Gruppe emotionale Beziehungen bestehen oder sich entwickeln; mit anderen Worten, wenn sich eine auf affektive

---

1 MOSCOVICI, S. und R. LECUYER, a.a.O., S. 232 - 239

2 WALLACH, M.A. und N. KOGAN, The roles of information, discussion, and consensus in group risk taking, in: J. Exp. Soc. Psych. 1965, 1, S. 1 - 19, WALLACH, M.A. und N. KOGAN und D.J. BEM, Diffusion of responsibility and level of risk taking in groups, in: J. Abn. Soc. Psych. 1964, 68, S.263-274

Zuneigung basierende Gruppenkohäsion etabliert hat. Pruitt bemerkt aber ganz richtig, daß "...acceptance of the emotional-bonds hypothesis does not necessarily imply acceptance of the assumption that responsibility diffusion produces the risky shift..."[1]. Während sich die stark hypothetische Verantwortungsdiffusionserklärung als sehr zweifelhaft erweist[2], sollte die Betrachtung der emotionalen Beziehungen für Extremisierungserklärungen nicht außer acht gelassen werden.

Pruitt und Teger fanden denn auch eine positive Beziehung zwischen Risikoschub und Kohäsion.[3] Allerdings gilt bei dieser Studie der kritische Einwand, daß die Autoren eine direkte Manipulation von verschieden starker Kohäsion unterlassen.

Indem einzelne Versuchspersonen gebeten wurden, zwei bis vier Freunde zu den Experimentsitzungen mitzunehmen, schafft Runyan Freundesgruppen und Gruppen von Fremden. Bei den Freundesgruppen zeigte sich nun ein größerer Risikoschub als bei den Fremdengruppen.[4]

In einem Versuch von Dion, Miller und Magnan stellen sich allerdings Ergebnisse ein, die den vorherigen anscheinend widersprechen. Während geringe Kohäsion, die hier eine aufgabenrelevante Dimension aufweist, zu signifikant risikoreicherem Gruppenkonsens führte, zeigte hohe Kohäsion nichtsignifikante Risikoschübe.[5]

---

1 PRUITT, D.G., a.a.O., S. 341

2 Vgl. ebenda, S. 341 f

3 PRUITT, D.G. und A.I. TEGER, The risky shift in group betting, in: J. Exp. Soc. Psych. 1969, 5, S. 115 - 126

4 RUNYAN, D.L., a.a.O., S. 67o - 676

5 DION, K.L., MILLER, N. und M.A. MAGNAN, Group cohesiveness and social responsibility as determinants of the risky shift, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 2o, S. 4oo - 4o6

Die widersprüchlichen Zusammenhänge zwischen Risikoschub und Kohäsion mögen auf unterschiedliche Kohäsionsdimensionen zurückzuführen sein. Während Teger/Pruitt und Runyan einzig affektive Bindungen als Kohäsion ausgeben, lassen die Art der Kohäsionsmanipulation und Prüfmaße bei Dion et al. die Vermutung zu, daß Kohäsion hier auch auf einer anderen, eher instrumentalen, aufgabenrelevanten Dimension beruht.

Den engen Aspekt des Risikoschubs legen die Autoren deshalb an, weil in allen Studien risikoorientierte Entscheidungsaufgaben verwendet wurden. Andere Aufgaben könnten zu einer vorsichtigen Entscheidungsposition führen.[1] Unter Verwendung des umfassenderen Aspekts der Extremisierung und vorbehaltlich der geringen Zahl von Studien, die herangezogen werden können, scheint eine positive Beziehung zwischen einer auf affektiven Bindungen basierenden Kohäsion und der Entscheidungsextremisierung zu bestehen. Gründet sich die Kohäsion auf eine andere, aufgabenrelevante Dimension, kann ein negativer Zusammenhang auftreten.

---

1 Vgl. RUNYAN, D.L., a.a.O., S. 674

5 Schlußbemerkungen: Effektivität autonomer Gruppen in industrieller Praxis

Neben dem Entscheidungsverhalten nahm innerhalb unserer Betrachtungen über autonome Gruppen die Frage nach deren Effektivität eine wichtige Stellung ein. Sie wurde damit begründet, daß die Wandlung von Organisationsstrukturen hin zur Konstituierung autonomer Gruppen darauf beruht, inwieweit Effektivität, d.h. Zufriedenheit der Organisationsmitglieder und Leistung durch autonome Gruppen gewährleistet wird.

Wie wir festgestellt haben, sind Zufriedenheit und Leistung von Gruppen von einem Bündel individualer und struktureller Variablen abhängig, zwischen denen selbst wiederum Zusammenhänge bestehen. Dabei erwiesen sich autonomierelevante Variable von hervorragender Bedeutung. Durch die vorzugsweise Beschränkung auf autonomierelevante und gruppenorientierte Variable und deren Effekte wurde natürlich die Komplexität der Zusammenhänge reduziert. Eine Reihe weiterer gruppenstruktureller Variablen, individueller Orientierungen und Motivationen werden einen Einfluß auf die Effektivität autonomer Gruppen ausüben.

Da in Organisationen keine absolute Autonomie von Gruppen angenommen wird, werden funktionale Interdependenzen oder informelle Kontakte zu intergruppalen Beziehungen führen. Die Art der Beziehungen (Kooperation, Wettbewerb) und die Stärke der Verhandlungsposition von Gruppen beeinflussen Binnenstruktur und -prozesse in diesen Gruppen. Wettbewerbsbeziehungen haben anscheinend höheren Konformitätsdruck und, bei starker Verhandlungsposition, eine höhere

Kohäsion zur Folge. Kooperative Beziehungen lassen eher eine ausgeglichene Binnenatmosphäre erwarten.[1] Damit ist angedeutet, daß ein Input-Prozeß-Output Ansatz, wie wir ihn vorgestellt haben, nicht auf intragruppale Variable beschränkt bleiben darf. Die Art der intergruppalen Beziehungen beispielsweise muß als weitere situationale Variable gesehen werden, die über den Interaktionsprozeß in der Gruppe auf Outputvariable und letztlich auf die Effektivität autonomer Gruppen wirkt.

Im Rahmen dieser Arbeit wurde der Versuch gemacht, die Effektivität autonomer Gruppen aus sozialen und sozialpsychologischen Faktoren heraus abzuleiten. Neben sozialen sind es aber auch betriebswirtschaftliche Faktoren wie z. B. Kapitalkosten, die die Effektivität, speziell die Leistungsfähigkeit eines Konzeptes autonomer Gruppen in der industriellen Praxis bestimmen. Die Bewertung der aus sozialen und betriebswirtschaftlichen Faktoren resultierenden Effektivität erfolgt durch einen Vergleich der Produktivität der vormaligen Organisationsstruktur mit der der Organisationsstruktur "autonome Gruppen".

Unter dem Begriff der Produktivitätssteigerung soll alles das subsumiert sein, was eine Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Ertrag bewirkt. Auf die Produktivität wirkt sich nicht nur eine verbesserte Leistung (Produktqualitätserhöhung, Ausschußquotensenkung, Quantitäts-

---

1 RABBIE, J.M., BENOIST, F., OOSTERBAAN, H. und L. VISSER, Differential power and effects of expected competitive and cooperative intergroup interaction on intragroup attitudes, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 3o, S. 46 - 56

erhöhung u.a.), sondern auch eine Senkung der von der Arbeitszufriedenheit beeinflußten Fluktuationsrate oder Fehlzeitenrate positiv aus. Demgegenüber erfordert die Einrichtung autonomer Gruppen u.U. investitionsintensive Änderungen in der Technologie, wie z. B. in den SKF Kugellagerbetrieben, in der norwegischen Kunstdüngerfabrik Norsk Hydro, bei Volvo, Bosch und Philips.

Eine systematische Auswertung quantitativer Ergebnisse von Experimenten mit autonomen Gruppen fehlt bisher. Einzelnen Unternehmen fehlt selbst oftmals ein quantitativer Überblick über Erfolg oder Mißerfolg ihres Experiments (hinsichtlich der Produktivität).[1] Deshalb kann an dieser Stelle nur ein grober Trend aufgezeigt werden. Und der scheint für das Konzept autonomer Gruppen zu sprechen. Produktivitätssteigerung wird nicht nur in einzelnen Experimenten vermerkt.[2] Eine Studie von J. Burbridge, laut dessen Informationen mit Gruppenarbeit auf verschiedenen Stufen in mindestens 45o Unternehmen in 32 Ländern experimentiert wird, läßt für die untersuchten Unternehmen überschlägig sinkende Produktionskosten, Einsparungen und sinkende Kapitalbindung, die auf geringere Lagerhaltung zurückzuführen ist, erkennen.

---

1 Vgl. KLEIN, L., a.a.O., S. 48 ff

2 Siehe z. B. BREGARD, A., GULOWSEN, J. et al., Norsk Hydro, Experiment in the fertilizer fact ories, Work Research Institute, Januar 1968

LEMINSKY, G., Arbeitsgestaltung als Lernprozeß, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 1973, 1, S. 32 ff

WALTON, R.E., a.a.O.

FOULKS, F.K., a.a.O.

RUSH, H.M.F., a.a.O.

"Humanisierung des Arbeitslebens (II)", a.a.O., S. 71

Bei der Messung der Arbeitszufriedenheit ergaben sich für Burbridge wohl Meßschwierigkeiten, doch hat die Studie "... erhebliche subjektive Nachweise erbracht, daß die meisten Arbeiter das Arbeiten in Gruppen"[1] vorziehen. Der Investitionsbedarf zeigt sich, wie nicht anders zu erwarten, abhängig von den angestrebten technologischen Veränderungen. Eine genauere Quantifizierung der Vor- und Nachteile bei Umstellung von traditioneller Fließbandarbeit auf autonome Gruppen versuchte man im Philips-Unternehmen. Für ein nicht näher bezeichnetes Produkt des Unternehmens, das an einer nicht näher bekannten Fertigungsstätte produziert wird, würden entsprechende Herstellungskosten von DM 1oo,-- bei traditioneller Bandfertigung durch den Einfluß folgender kostenmäßig erfaßter Vor- und Nachteile von Gruppenarbeit verändert werden:

Fertigung in autonomen Gruppen

Nachteile (Erhöhung der Stückkosten) in DM		Vorteile (Senkung der Stückkosten) in DM	
Investitionserhöhung	+ 2,42	Fluktuationsverringerung a)	- o,23
Raumbedarfserhöhung	+ o,3o	Fehlzeitenverringerung a)	- o,2o
zusätzliche Fertigungsvorräte	+ o,o4	Wartezeitenverringerung	- o,23
Höhere Anlaufkosten Höhere Anlernkosten	+ o,52	Flexibilitätssteigerung	p.m.
Zusätzliche Besprechungszeit	+ o,22	Senkung kommerzieller Vorräte	- o,54

1 BURBRIDGE, J., A study of effects of group production methods on the humanisation of work, Final Report, Turin 1975, S. 96, zitiert in: DÜLFER, E., a.a.O., S. 9

Zusätzliche Kosten der Materialbereitstellung	+ o,12	Wegfall der Bandaushilfe	- o,91
Evtl. Änderung der Lohngruppe	+ o,51	Wegfall der Bandausgleichsprobleme	- o,59
		Qualitätssteigerung	- o,14
	+ 4,13		- 2,84

a) wurde auf erhöhte Arbeitszufriedenheit zurückgeführt.

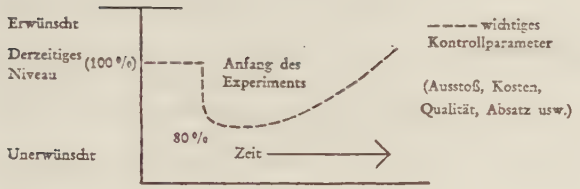
In diesem speziellen Fall führte die Herstellung des Produktes durch autonome Gruppen zu einer Erhöhung der Stückkosten um DM 1,29.[1] Es konnte allerdings nicht in Erfahrung gebracht werden, in welchem Experimentierstadium diese Kostenrechnung aufgestellt wurde. Erfolgte sie in einem frühen Stadium, so kann es sich um ein vorläufiges Ergebnis handeln. Arbeiter, die möglicherweise jahrelang restriktive Tätigkeiten am Fließband ausgeführt haben, die in Kooperation und Beteiligung an Entscheidungen in der Gruppe ungeübt sind (und aus diesem Grund gewisse Ängste in Hinblick auf eine Veränderung des status quo einbringen), müssen sich an Gruppenarbeit gewöhnen.[2] Klein berichtet von einer "Produktivitätsregression am Anfang", die in mehreren der von ihr erfaßten Experimente auftrat. Im Laufe der Experimentdauer erhöhte sich dann die Produktivität über die der vormaligen Organisationsform, wie folgende Darstellung deutlich macht:

---

1 Die Informationen basieren auf einem Gespräch mit dem Leiter der Organisationsentwicklungsabteilung (Abt. TPEO) der Allgemeine Deutsche Philips Ind. GmbH, vom 1.6.1976 in Krefeld

2 Vgl. KLEIN, L., a.a.O., S. 63 f. Die Autorin illustriert diese Problematik anhand einer qualitativen Feldstudie S. 65 ff.

Abb. 7 : Produktivitätsparameter in Abhängigkeit von der Experimentierzeit



Quelle: KLEIN, L., a.a.O., S. 62

Anscheinend erhöht sich nach Überwindung anfänglicher Ängste die Zufriedenheit mit der neuartigen Arbeit, eine Verringerung der Fluktuation könnte die Folge sein. Fehl- und Wartezeiten werden weiter abgebaut, Qualität und Quantität der produzierten Leistungen erhöhen sich, wenn die Gruppenarbeit eingeübt ist.

Auch für die Bereiche des Unternehmens Philips, in denen die Experimente mit autonomen Gruppen stattfinden, wird obige Produktivitätskurve in etwa gelten, denn es sei darauf hingewiesen, daß das Unternehmen Philips seit 1969 derartige Experimente durchführt und in einigen Produktionsbereichen verstärkt die neue Organisationsform anwendet. Dabei heißt die Devise immer, daß die Produktivität erhöht, mindestens aber konstant gehalten werden soll.

LITERATURVERZEICHNIS

AMBER, G.H. und P.S. AMBER, Anatomy of automation, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1962

ANDERSON, A.B., Combined effects of interpersonal attraction and goal-path clarity on the cohesiveness of task-oriented groups, in: J.Pers.Soc.Psych, 1975, 31, S. 68 - 75

ASCH, S., Social psychology, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1952

ASCH, S., Studies of independence and conformity: A minority of one against a unanimous majority, in: Psychological Monographs 1956, 70, S. 177-190

AVRAMOV-KIWETZ, M. und B. GAFFIE, Social pressure in small group dynamics, in: Psychologie Francaise 1974, 19, S. 23 - 40

BACK, K., Influence through social communication, in: J. Abn. Soc. Psych. 1951, 46, S. 9 - 23

BALDUIN, S., "Mitbestimmung am Arbeitsplatz", in: Das Mitbestimmungsgespräch 1973, 12, S. 183 - 187

BARNES, L.B., Organizational system and engineering groups: A comparative study of two technical groups in industry, Boston: Division of Research, Harvard Business School 1960

BASS, B.M., Orientation inventory, Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1962

BASS, B.M., Social behaviour and the orientation inventory: A review, in : Psychological Bulletin 1967, 68, S. 260 - 292

BASS, B. M. und G. DUNTEMANN, Behavior in groups as a function of self-, interaction-, and task-orientation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1963, 66, S. 419 - 428

BASS, B. M. und G. DUNTEMANN, Defensiveness and susceptibility to coercion as a function of self-, interaction - and task-orientation, in: J. Soc. Psych. 1964, 62, S. 335 - 341

BAVELAS, A., Communication patterns in task-oriented groups, in: Journal of the Acoustical Society of America 1950, 22, S. 725 - 730

BELL, G.D., The influence of technological components of work upon management control, in: Academy of Management Journal, 1965, 8, S. 127 - 132

BELL, G.D., Determinants of the span of control, in: AJS 1967, 73, S. 100 - 109

BELL, P.R. und B.D. JAMIESON, Publicity of initial decisions and the risky shift phenomenon, in: J. Exp. Soc. Psych. 1970, 6, S. 329 - 345

BENNETT, E.D., Discussion, decision, commitment and consensus in'group decision', in: Hum. Rel. 1955, 8, S. 251 - 273

BENNINGHAUS, H., Soziale Einstellungen und soziales Verhalten, in: ALBRECHT, G., DAHEIM, H. und F. SACK (Hrsg.), Soziologie, Opladen: Westdeutscher Verlag 1973, S. 671 - 707

BERKOWITZ, L., Group standards, cohesiveness and productivity, in: Hum. Rel. 1954, 7, S. 509 - 519

BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology Vol. 1, New York, London: Academic Press, 1964

BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology, Vol. 8, New York, San Francisco, London: Academic Press, 1975

BIHL, G., Von der Mitbestimmung zur Selbstbestimmung. Das skandinavische Modell der selbststeuernden Gruppen, München: Goldmann, 1973

BLAU, J.R., Power and participation: Architects and their firms, Unveröffentlichtes Manuskript, New York, 3. August 1976

BLAU, P.M., The hierarchy of authority in organizations, in: AJS 1968, 73, S. 453 - 467

BLAU, P.M., A formal theory of differentiation in organizations, in: ASR 197o, 35, S. 2o1 - 218

BLAU, P.M., On the nature of organizations, New York, London, Sydney, Toronto: Wiley and Sons, 1974

BLAU, P.M., Structural effects, in: derselbe, On the nature of organizations, a.a.O., S. 76 - 98

BLAU, P.M., A theory of social integration, in: derselbe, On the nature of organizations, a.a.O., S. 187 - 2o3

BLAU, P.M., HEYDEBRAND, W.v. und R.F. STOUFFER, The structure of small bureaucracies, in: ASR 1966, 31, S. 179 - 191

BLAU, P.M.u.R.A.SCHOENHERR, The structure of organizations, New York: Basic Books, 1971

BLAU, P.M. und W.R. SCOTT, Formal organizations, San Francisco: Chandler Publ., 1962

BLAUNER, R., Alienation and freedom, Chicago: The University of Chicago Press, 1964

BLUMBERG, P., Industrial democracy. The sociology of participatio New York: Schocken, 1969

BOCK-ROSENTHAL, E., HACHMEISTER, H. und A. RÖDER-SORGE, Mitbestimmung am Arbeitsplatz - Möglichkeiten der Demokratisierung betrieblicher Organisation, Forschungsbericht Ha 561/5, Münster, 1976

BORGATTA, E.F. und R.F. BALES, Sociometric status patterns and characteristics of interaction, in: J. Soc. Psych. 1956, 43, S. 289 - 297

BOUCHARD, TH.J. jr., DRAUDEN, G. und J. BARSALOUX, A comparison of individual, subgroup, and total group methods of problem-solving, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 226 - 227

BOVARD, E.W., Group structure and perception, in: J. Abn. Soc. Psych. 1951, 46, S. 389 - 4o5

BOVARD, E.W., Conformity to social norms and attraction to the group, in: Science 1953, 118, S. 598 - 599

BOVARD, E.W., Interaction and attraction to the group, in: Hum. Rel. 1956, 9, S. 481 - 489

BRAUN, J.R. und C.S. DUBE, Faking studies with the orientation inventory, in: J. Psych. 1965, 59, S. 2o7 - 21o

BREGARD, A., GULOWSEN, J., et al., Norsk Hydro, Experiment in the fertilizer factories, Work Research Institute, Januar 1968

BREHM, J.W., A theory of psychological reactance, New York: Academic Press, 1966

BREHM, J.W. und M. MANN, Effect of importance of freedom and attraction to group members on influence produced by group pressure, in: J. Pers. Soc. Psych. 1975, 31, S. 816 - 824

BREHM, J.W. und J. SENSENIG, Social influence as a function of attempted and implied usurpation of choice, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 4, S. 7o3 - 7o7

BRIEF, A.D. und R.J. ALDAG, Employee reactions to job characteristics: A constructive replication, in: J. Appl. Psych. 1975, 6o, S. 182 - 186,

BRUGGEMANN, A., GROSKURTH, P. und F. ULICH, Arbeitszufriedenheit, in: ULICH, E. (Hrsg.), Schriften zur Arbeitspsychologie, Bern, Stuttgart, Wien 1975

BURBRIDGE, J., A study of the effects of group production methods on the humanisation of work, Final Report, Turin 1975

BURNS, T. (Ed.), Industrial man, Middlesex, Engl.: Penguin Books, 1969

CAMPBELL, O.H., Objective behavior in dyads of self-, interaction- and task-oriented members. Unpublished master's thesis, Louisiana State University 1961

CAPLOW, TH., Organizational size, in: ASQ 1957, 1, S. 484 - 5o5

CARTWRIGHT, D., The nature of group cohesiveness, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.) (1968), a.a.O., S. 91 - 1o7

CARTWRIGHT, D., Risk taking by individual and groups: An assessment of research employing choice dilemmas, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 2o, S. 361 - 378

CARTWRIGHT, D. und R. ROBERTSON, Membership in cliques and achievement, in: AJS 196o/61, 66, S. 441 - 445

CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), Group dynamics: Research and theory, 1st Ed., Evanston, Ill.: Row, Peterson, 1953

CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), Group dynamics, 3rd Ed., New York, Evanston, London: Harper and Row, 1968

CARZO, R. jr., Some effects of organization structure on group effectiveness, in: ASQ 1963, 7, S. 393 - 424

CENTERS, R. und D.E. BUGENTAL, Intrinsic and extrinsic job motivations among different aspects of the working population, in: J. Appl. Psych. 1966, 5o, S. 193 - 197

CHAPIN, ST. F., The growth of bureaucracy: An hypothesis, in: ASR 1951, 16, S. 835 - 856

CHILD, J., Organization structure and strategies of control: A replication of the Aston study, in: ASQ 1972, 17, S. 163 - 176,

CHILD, J., Predicting and understanding organization structure, in: ASQ 1973, 18, S. 168 - 185

CHIPMAN, A., Conformity as a differential function of social pressure and judgment difficulty, in: J. Soc. Psych. 1966, 7o, S. 299 - 311

CLARK, R.D. und E.P. WILLEMS, Where is the risky shift? Dependency on instructions, in: J. Pers. Soc. Psych. 1969, 13, S. 215 - 221

COHEN, A., BENNIS, W. und G. WALKON, The effects of continued practice on the behavior of problem-solving groups, in: Sociometry 1961, 24, S. 416-431

COHEN, D., WHITMYRE, J.W. und W.H. FUNK, Effect of group cohesiveness and training upon creative thinking, in: J. Appl. Psych. 196o, 44, S. 319 - 322

COOPER, M.R. und M.T. WOOD, Effects of member participation and commitment in group decision making on influence, satisfaction, and decision riskiness, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 127 - 134

CORWIN, R.G., Patterns of organizational conflict, in: ASQ 1969, 14, S. 5o7 - 52o

CRONER, F., Die Angestellten in der modernen Gesellschaft, Frankfurt, Wien: Humboldt 1954

CRUTCHFIELD, R.S., Conformity and character, in: American Psychologist 1955, 1o, S. 191 - 198

CUMMINGS, T.G. und J.D. BIGELOW, An open system view of individual-organizational relationships: An empirical exploration using canonical analysis. Unpublished manuscript, Case Western Reserve University 1975

DAHRENDORF, R., Die neue Freiheit, München, Zürich: Piper, 1975

DARLEY, J.M., MORIARTY, T., DARLEY, S. und E. BERSCHEID, Increased conformity to a fellow deviant as a function of prior deviation, in: J. Exp. Soc. Psych. 1974, 1o, S. 211 - 223

DAVIS, L.E. und J.C. TAYLOR (Eds.), Design of jobs, Harmondsworth: Penguin Books, 1972

DEUTSCH, M. und H. GERARD, A study of normative and informational social influences upon individual judgment, in: J. Abn. Soc. Psych. 1955, 51, S. 629 - 636

DION, K.L., MILLER, N. und M.A. MAGNAN, Group cohesiveness and social responsibility as determinants of the risky shift, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 2o, S. 4oo - 4o6

DOWNING, J., Cohesiveness, perception, and values, in: Hum. Rel. 1958, 11, S. 157 - 166

DÜLFER, E., Die Auswirkungen von Gruppenfertigungsmethoden auf die Humanisierung der Arbeit - Bericht über eine internationale Tagung des ILO im International Centre for Advanced Technical and Vocational Training, Turin, Juni 1975

DUNNETTE, M.C., CAMPBELL, J. und K. JAASTAD, The effect of group participation on brainstorming effectiveness for two industrial samples, in: J. Appl. Psych. 1963, 47, S. 3o - 37

DYSINGER, D.W., Motivational factors affecting army research and development personnel, Techn. Rep. No. 1149 Washington, D.C., U.S. Army Personnel Research Office, 1966

EMERY, F. und E. THORSRUD, Small group organization. A new look in industrial democracy, Ljubljana, August 1964

ENGLAND, G.W. und C.J. STEIN, The occupational reference group - neglected concept in employee attitude studies, in: Personnel Psychology 1961, 14, S. 299 - 3o4

FACHEUX, C. und K.D. MACKENZIE, Task dependency of organizational centrality: Its behavioral consequences, in: J. Exp. Soc. Psych. 1966, 2, S. 361 - 375

FACHEUX, C. und S. Moscovici, Etudes sur la créativité des groupes: II - tâche, structures des communications et réussite, in: Bulletin du Cerp 196o, 9, S. 11 - 22

FEGER, H. und G. RUDINGER, Interpretationen der Urteilskonvergenz, in: Z. f. Soz. Psych. 1972, 3, S. 69 - 7

FELDMAN, R.A., Interrelationships among three bases of group integration, in: Sociometry 1968, 31, S. 3o - 46

FESTINGER, L., Informal social communication, in: Psychological Review 195o, 57, S. 271 - 292

FESTINGER, L., Group attraction and membership, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), (1953), a.a.O., S. 92 - 1o1

FESTINGER, L., Theory of cognitive dissonance, Evanston, Ill.: Row, Peterson, 1957

FESTINGER, L. und H. KELLEY, Changing attitudes through social contact, Ann Arbor, Mich.: Research Center for Group Dynamics, 1951

FESTINGER, L., SCHACHTER, S. und K. BACK, Social pressures in informal groups: A study of human factors in housing, New York: Harper, 195o

FESTINGER, L., SCHACHTER, S . und K. BACK, Operation of group standards, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), (1968), a.a.O., S. 152 - 164

FIEDLER, F.E., The psychological distance dimension in interpersonal relations, in: Journal of Personality 1953, 22, S. 142 - 15o

FIEDLER, F.E., Assumed similarity measures as predictors of team effectiveness, in: J. Abn. Soc. Psych, 1954, 49, S. 381 - 388

FIEDLER, F.E., A theory of leadership effectiveness, New York: McGraw-Hill, 1967

FOULKS, F.K., Creating more meaningful work, AMA 1969, S. 56 - 96

FRASER, C., GOUGE, C. und M. BILLIG, Risky shifts, cautious shifts and polarization, in: Europ. J. Soc. Psych. 1971, 1, S. 7 - 3o

FRICKE, W., Arbeitsorganisation und Qualifikation, Bonn-Bad Godesberg: Neue Gesellschaft Vlg., 1975

FRIEDLANDER, F., Importance of work versus nonwork among socially and occupationally stratified groups, in: J. Appl. Psych. 1966, 6o, S. 437 - 441

FRIEDMANN, G., Grenzen der Arbeitsteilung, Frankfurt: Europäische Verlagsanstalt, 1959

FRÖHLICH, D., Humanisierung der Arbeit. Ein theoretischer und methodischer Bezugsrahmen für empirische Untersuchungen, 1. Entwurf, Köln: Institut zur Erforschung sozialer Chancen, 1975

FÜRSTENBERG, F., Grundfragen der Betriebssoziologie, Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1964

GEBERT, D., Organisationsentwicklung, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer, 1974

GERARD, H.B., WILHELMY, R.A. und E.S. CONOLLEY, Conformity and group size, in: J. Pers. Soc. Psych. 1968, 8, S. 79 - 82

GODWIN, W.F. und F. RESTLE, The road to agreement: Subgroup pressures in small group consensus processes, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 3o, S. 5oo - 5o9

GOLEMBIEWSKI, R.T., The small group. An analysis of research concepts and operations, Chicago: University of Chicago Press, 1962

GORDON, R.A., The executive and the owner - entrepreneur, in: MERTON, R.K. (Ed.), Reader in bureaucracy, a.a.O., S. 158 - 164

GOULDNER, A.W., Patterns of industrial bureaucracy, Glencoe, Ill.: The Free Press, 1954

GOULDNER, A.W., Reziprozität und Autonomie in der funktionalen Theorie, in: HARTMANN, H. (Hrsg.), a.a.O., S. 293 - 3o9

GRABITZ-GNIECH, G. und H.-J. GRABITZ, Psychologische Reaktanz: Theoretisches Konzept und experimentelle Untersuchungen, in: Z.f.Soz. Psych., 1973, 4, S. 19 - 35

GRABITZ-GNIECH, G. und H.-J. GRABITZ, Der Einfluß von Freiheitseinengung und Freiheitswiederherstellung auf den Reaktanzeffekt, in: Z.f.Soz. Psych. 1973, 4, S. 361 - 365

GRAUMANN, C.F., Interaktion und Kommunikation, in: derselbe (Hrsg.), Handbuch der Psychologie, 7. Bd.: Sozialpsychologie, 2. Halbbd.: Forschungsberichte, Göttingen: Hogrefe 1972

GRUSKY, O., Corporate size, bureaucratization, and managerial succession, in: AJS 1961, 67, S. 261 - 269

GUETZKOW, H., Differentiation of roles in task-oriented groups, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), (1968), a.a.O., S. 512 - 526

GUETZKOW, H. und H.A. SIMON, The impact of certain communication nets upon organization and performance in task-oriented groups, in: Management Science 1955, 1, S. 233 - 25o

GULLAHORN, J., Distance and friendship as factors in the gross interaction matrix, in: Sociometry 1952, 15, S. 123 - 134

GULOWSEN, J., A measure of work group autonomy, in: DAVIS, L.E. und J.C. TAYLOR (Eds.), a.a.O., S. 374 - 39o

GYLLENHAMMAR, P.G., Rede des Präsidenten des VOLVO Konzerns am 19.6.1972

HACKMAN, J.R. und E.E. LAWLER, Employee reactions to job characteristics, in: J. Appl. Psych. Monograph 1971, 55, S. 256 - 286

HACKMAN, J.R. und CH.G. MORRIS, Group tasks, group interaction process, and group performance effectiveness: A review and proposed integration, in: BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology, Vol. 8 (1975), a.a.O., S. 45 - 99

HAGE, J., An axiomatic theory of organizations, in: ASQ 1965, 1o, S. 289 - 321

HAGE, J. und M. AIKEN, Relationship of centralization to other structural properties, in: ASQ 1967, 12, S. 72 - 92

HAGE, J. und M. AIKEN, Routine technology, social structure, and organizational goals, in: ASQ 1969, 14, S. 366 - 377

HAGSTROM, W.O. und H.C. SELVIN, Two dimensions of cohesiveness in small groups, in: Sociometry 1965, 28, S. 30-43

HALL,R.H.,Professionalization and bureaucratization, in: ASR 1968, 33, S. 92 - 104

HALL, R.H., Organizations, London: Prentice Hall, 1974

HALL, R.H., HAAS, J.E. und J. JOHNSON, Organizational size, complexity, and formalization, in: ASR 1967, 32, S. 903 - 912

HALL, R.H. und CH.R. TITTLE, Bureaucracy and its correlates, in: AJS 1966, 72, S. 267 - 272

HARTMANN, H. (Hrsg.), Moderne Amerikanische Soziologie, Stuttgart: Enke, 1967

HARVEY, E., Technology and the structure of organizations, in: ASR 1968, 13, S. 247 - 259

HELMREICH, R., BAKEMAN, R. und L. SCHERWITZ, The study of small groups, in: Annual Review of Psychology 1973, 24, S. 337 - 354

HEYDEBRAND, W.v. (Ed.), Comparative organizations, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1973

HICKSON, D.J., PUGH, D.S. und C. PHEYSEY, Operations technology and organizational structure: An empirical reappraisal, in: ASQ 1969, 14, S. 378 - 397

HILL, W., FEHLBAUM, R. und P. ULRICH, Organisationslehre Bd. I, Bern u. Stuttgart: Haupt UTB, 1974

HININGS, C.R. und G.L. LEE, Dimensions of organization structure and their context: A replication, in: Sociology 1971, 5, S. 83 - 93

HINTON, B.L. und H.J. REITZ (Eds.), Groups and organizations, Belmont, Calif.: Wadsworth Publ., 1971

HOFSTÄTTER, P.R., Gruppendynamik, Hamburg: Rowohlt rororo, 1957

HOMANS, G.C., Elementarformen sozialen Verhaltens, Köln, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1968

HOMANS, G.C., Theorie der sozialen Gruppe, 6. Aufl., Opladen: Westdeutscher Verlag, 1972

HONDRICH, K.O., Demokratisierung und Leistungsgesellschaft, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer 1972

HONDRICH, K.O., Machen soziale Reformen glücklich? Gleichheits- und Freiheitsbestrebungen in der spätindustriellen Gesellschaft, in: "Die Zeit" Nr. 3o vom 18. Juli 1975

HORSFALL, A.B. und C.M. ARENSBERG, Teamwork and productivity in a shoe factory, in: Human Organization 1949, 8, S. 13 - 25

HREBINIAK, G., Job technology, supervision, and work-group structure, in: ASQ 1974, 19, S. 395 - 41o

"Humanisierung des Arbeitslebens (II)", in: Psychologie Heute, Heft 3, März 1975, S. 69 - 75

Infas 73, siehe unter: Qualität des Arbeitslebens

JACKSON, J.M., Reference group processes in a formal organization, in: Sociometry 1959, 22, S. 3o7 - 327

JONES, R.A. und J.W. BREHM, Persuasiveness of one- and two-sides communications as a function of awareness there are two sides, in: J. Exp. Soc. Psych. 197o, 6, S. 47 - 56

KATZ, D., MACCOBY, N. und N. MORSE, Productivity, supervision and morale in an office situation, Ann Arbor, Mich.: Survey Research Center, University of Michigan, 1950

KATZ, F. E., Autonomy and organization, New York: Rondom House, Inc., 1968

KATZELL R.A., Leadership effectiveness and situational parameters aper prepared under NIMH Grant MH-06932-03, 1966 - 1969

KELLEY, H. H. and M. M. SHAPIRO, An experiment on conformity t group norms where conformity is detrimental to group achievement, in: ASR 1954, 19, S. 667 - 6

KELLEY, H. H. and J. W. THIBAUT, Group problem solving, in: LINDZEY, G. und E. ARONSON (Eds), a.a.O., S. 1 - 101

KERN, H. und M. SCHUMANN, Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein, Frankfurt: Europäische Verlagsgesellschaft, 1970

KIDD, J. S., Social influence phenomena in a task-oriented group situation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1958, 56, S. 13 - 17

KIESLER, C. A. and L. H. CORBIN, Commitment, attraction and conformity, in: J. Pers. Soc. Psych. 1965, 2, S. 890 - 895

KIESLER, C. A., ZANNA, M. and J. De SALVO, Deviation and conformity: Opinion change as a function of commitment, attraction and presence of a deviate, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 3 ,S. 458-467

KLEIN, L., Die Entwicklung neuer Formen der Arbeitsorganisation, Göttingen: Schwartz, 1975

KOGAN, N. und M. A. WALLACH, Risk taking study in cognition and personality, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964

KORNHAUSER, A., Mental health of the industrial worker. A Detroit study, New York, London, Sidney: Wiley, 1965

KOUBEK, N., Grundelemente einer Arbeitsorientierten Einzelwirtschaftslehre. Zusammenfassung der Forschungsergebnisse in der Projektgruppe "Arbeitsorientiert Einzelwirtschaftslehre im WSI", in: WSI-Mitteilungen 1973, 26

LAMM, H., Will an observer advise high risk taking after hearing a discussion of the decision problem? in: J. Pers. Soc. Psych. 1967, 6, S. 467 - 471

LARSEN, K. S., Conformity in the Asch experiment, in: J. Soc. Psych. 1974, 94, S. 3o3 - 3o4

LATTMANN, Ch., Das norwegische Modell der selbstgesteuerten Arbeitsgruppe, in: Betriebswirtschaftliche Mitteilungen, Band 56, Bern: Haupt, 1972

LAWLER, E. E., Job design and employer motivation, in: Personal Psychology 1969, 22, S. 426 - 435

LAWLER, E. E. und D. T. HALL, Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction,and intrinsic motivation, in: J. Appl. Psych. 1970, 54, S. 305 - 312

LEAVITT, H. J., Some effects of certain communication patterns on group performance, in: J. Abn. Soc. Psych. 1951, 46, S. 38 - 50

LEAVITT, H. J.(Ed.), The social science of organizations, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963

LEAVITT, H. J., Managerial psychology, Chicago: University of Chicago Press, 1964

LEMINSKY, G., Arbeitsgestaltung als Lernprozeß, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 1973, 1, S. 28 - 40

LEVINE, E. L., Problems of organizational control in microcosm: Group performance and group member satisfaction as a function of differences in control structure, in: J. Appl. Psych. 1973, 58, S. 186 - 196

LINDZEY, G. und E. ARONSON, The handbock of social psychology, 2 nd Ed., Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1969

LODAHL, T. M. und M. KEJNER, The definition and measurement of job involvement, in: J. Appl. Psych. 1965, 49, S. 23 - 33

LONDON, P. und H. LIM, Yielding reason to social pressure: Task complexity and expectation in conformity, in: Journal of Personality 1964, 32, S. 75 - 89

LOTT, A. J. und B. E. LOTT, Group cohesiveness, communication level, and conformity, in: J. Abn. Soc. Psych. 1961, 62, S. 408 - 412

LOTT, A. J. und B. E. LOTT, Group cohesiveness as interpersonal attraction: A review of relationships with antecedent and consequent variables, in: Psych. Bulletin 1965, 69, S. 259 - 309

LUKATIS, I., Organisationsstrukturen und Führungsstile in Wirtschaftsunternehmen, Frankfurt/M.: Akademische Verlagsanstalt, 1972

MAIER, N. R. F., Assets and liabilities in group problems solving: The need for an integrative function, in: Hinton, B. L. und H. J. REITZ (Eds.), a.a.O., S. 279 - 287

MALEWSKI, A., Verhalten und Interaktion, Tübingen: Mohr 1967

MANSBRIDGE, J. J., Time, emotion and inequality: Three problem of participatory groups, in: J. Appl. Behavioral Science 1973, 9, S. 351 - 368

MANSFIELD, R., Bureaucracy and centralization: An examination of organizational structure, in: ASQ 1973, 18, S. 477 - 488

MASLOW, A.H., Motivation and personality, 2nd. Ed., New York, Evanstan and London: Harper and Row, 197o

MAYNTZ, R. (Hrsg.), Bürokratische Organisation, Köln, Berlin: Kiepenheuer u. Witsch, 1968

McDAVID, J.W. und F. SISTRUNK, Personality correlates of two kinds of conforming behavior, in: Journal of Personality 1964, 32, S. 42o - 435

McGRATH, J.E., The influence of positive interpersonal relations on adjustment and effectiveness in rifle teams, in: J.Abn. Soc. Psych. 1962, 65, S. 365 - 375

MEISSNER,M., The long arm of the job: A study of work and leisure, in: Industrial Relations 1971, 1o, S. 239 - 26o

MERTON, R.K. (Ed.), Reader in bureaucracy, New York: The Free Press, 1952

MEYER, M.W., Expertness and the span of control, in: ASR 1963, 33, S. 944 - 951

MOHR, L.B., Organizational technology and organizational structure, in:ASQ 1971, 16, S. 444 - 459

MORAN, G., Group cohesion and conformity behavior, in: Psychological Reports 1965, 17, S. 455 - 456

MORRIS, C.G., Task effects on group interaction, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 4, S. 545 - 554

MORRISETTE, J.O., Groups performance as a function of task difficulty and size and structure of groups: II, in: J. Pers. Soc. Psych. 1966, 3, S. 357 - 359

MORRISETTE, J.O., SWITZER, S.A. und C.W. CRANNELL, Group performance as a function of size, structure, and task difficulty, in: J. Pers. Soc. Psych. 1965, 2, S. 451 - 455

MOSCOVICI, S. und R. LECUYER, Studies in group decision I: Social space, patterns of communication and group consensus, in: Europ. J. Soc. Psych. 1972, 2, S. 221 - 244

MÜLLER, D., Die HSR-Skala - Ein Vorschlag zur Messung des Handlungsspielraums personeller Aufgabenträger, Arbeitsbericht No 7, Universität Köln, Oktober 1975

NEUBERGER, O., Die Messung der Arbeitszufriedenheit, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer 1974

NEULOH, O., Der neue Betriebsstil. Untersuchungen über Wirklichkeit und Wirkungen der Mitbestimmung, Tübingen: Mohr, 196o

NEWCOMB, T.M., The prediction of interpersonal attraction, in: American Psychologist 1956, 11, S. 575 - 586

NOELLE-NEUMANN, E., Reformen in neuer Richtung? in: Die Zeit Nr. 26 vom 2o. Juni 1975

NORD, W.R., Social exchange theory: An integrative approach to social conformity, in: Psychological Bulletin 1969, 71, S. 174 - 2o8

NOTZ, W.W., Work motivation and the negative effects of extrinsic reward, in: American Psychologist 1975, 3o, S. 884 - 891

OFFE, C., Leistungsprinzip und industrielle Arbeit, Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt, 197o

PATCHEN, M., Participation, achievement, and involvement on the job, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 197

PELZ, D.C. und F.M. ANDREWS, Scientists in organizations, New York: Wiley, 1966

PERROW, CH., A frame work for the comparative analysis of organizations, in: ASR 1967, 32, S. 194 - 2o8

PERROW, CH., Organizational analysis: A sociological approach, Belmont, Calif.: Wadsworth, 197o

PFEIFFER, D.K., Organisations soziologie, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer, 1976

PIRKER, TH., BRAUN, S., LUTZ, B. und F. HAMMELRATH, Arbeiter-Management-Mitbestimmung, Stuttgart u. Düsseldorf: Ring Verlag, 1955

PORTER, L.W., Job attitudes in management I: Perceived deficiencies in need fulfillment as a function of job level, in: J. Appl. Psych. 1962, 46, S. 375 - 384

PORTER, L.W. und E.E. LAWLER, Managerial attitudes and performanc Homewood, Ill.: Irwin-Dorsey, 1968

POTTHOFF, E., BLUME, O. und H. DUVERNELL, Zwischenbilanz der Mitbestimmung, Tübingen: Mohr, 1962

PRESTHUS, R.V., Towards a theory of organizational behavior, in: ASQ 1958, 3, S. 48 - 72

PRICE, J.L., Handbook of organizational measurement, Toronto: D.C. HEATH, 1972

PRUITT, D.G., Choice shifts in group discussion: An introductory review, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 2o, S. 339 - 36o

PRUITT, D.G. und A.I.TEGER, The risky shift in group betting, in: J. Exp. Soc. Psych. 1969, 5, S. 115 - 126

PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, D.R.und C. TURNER, The context of organization structures, in: HEYDEBRAND, W.v. (Ed.), a.a.O., S. 62 - 93

PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, C.R. und C. TURNER, Dimensions of organizational structure, in: HEYDEBRAND, W.v. (Ed.), a.a.O., S. 441 - 47o

Qualität des Arbeitslebens. Soziale Kennziffern zu Arbeitszufriedenheit und Berufschancen, Institut für angewandte Sozialwissenschaft, im Auftrag des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, Bonn-Bad Godesberg, 1973, auch aufgeführt als: Infas 73

QVALE, TH.U., The industrial democracy project in Norway, Vortrag auf dem Second World Congress der International Relations Association, Genf, Schweiz, September 197o

RABBIE, J.U., BENOIST, F., OOSTERBAAN, H. und L. VISSER, Differential power and effects of expected competitive and cooperative intergroup interaction on intragroup and outgroup attitudes, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 3o, S. 46 - 56

RAUSCH, E., HOETH, F., REISSE, W. und I. MEYER, Kommunikationsstruktur und Gruppenleistung, in: Psychologische Forschung 1965, 28, S. 598 - 615

RAY, J.J., Task orientation and interaction orientation scales, in: Personnel Psychology 1973, 26, S. 61 - 73

REEVES, T.K. und J. WOODWARD, The study of managerial control, in: WOODWARD, J. (Ed.), Industrial organization: Behaviour and control, a.a.O., S. 37 - 56

REIMANN, B.C., On the dimensions of bureaucratic structure: An empirical reappraisal, in: ASQ 1973, 18, S. 462 - 476

RIDDER, P., Messung sozialer Prozesse, in: Soziale Welt 1976, 2, S. 144 - 161

RONAN, W.W., Relative importance of job characteristics, in: J. Appl. Psych. 197o, 54, S. 192 - 2oo

ROSENBERG, L.A., Group size, prior experience, and conformity, in: J.Abn. Soc. Psych. 1961, 63, S. 436 - 437

ROTTER, G.S. und S.M. PORTUGAL, Group and individual effects in problem-solving, in: J.Appl. Psych. 1969, 53, S. 338 - 341

RÜHL, G., Untersuchungen zur Arbeitsstrukturierung, in: Industrial Engineering 1973, 3, S. 147 - 197

RUNYAN, D.L., The group risky-shift effect as a function of emotional bonds, actual consequences, and extend of responsibility, in: J. Pers. Soc. Psych. 1974, 29, S. 67o - 676

RUSH, H.M.F., Behavioral science, concepts and management application, 197o

SAKURAI, M.M., Small group cohesiveness and detrimental conformity, in: Sociometry 1975, 38, S. 34o - 357

SAUER, C., Zur Erforschung der Gruppenextremisierung nach Diskussion, in: Z. f. Soz. Psych. 1974, 5, S. 255 - 273

SCHACHTER, S., Deviation, rejection, and communication, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), (1968), a.a.O., S. 165 - 181

SCHACHTER, S., ELLERTSON, N., McBRIDE, D. und D. GREGORY, An experimental study of cohesiveness and productivity, in: CARTWRIGHT, D. und A. ZANDER (Eds.), a.a.O., (1968), S. 192 - 198

SCHNEIDER, H.-D., Kleingruppenforschung, Stuttgart: Teubner, 1975

SEASHORE, S.E., Group cohesiveness in the industrial work group, Ann Arbor, Mich.: Institute for Social Research, University of Michigan, 1954

SHAW, M.E., Some effects of unequal distribution of information upon group performance in various communication nets, in: J. Abn. Soc. Psych. 1954, 49, S. 547 - 553

SHAW, M.E., Communication networks, in: BERKOWITZ, L. (Ed.), Advances in experimental social psychology, Vol. 1 (1964), a.a.O., S. 111 - 147

SHAW, M.E. und F.M. BLUM, Group performance as a function of task difficulty and the group's awareness of member satisfaction, in: J. Appl. Psych. 1965, S. 151 - 154

SHAW, M.E. und L.M. SHAW, Some effects of sociometric grouping upon learning in a second grade classroom, in: J. Soc. Psych. 1962, 57, S. 453 - 458

SHELLY, M.W. und J.C. GILCHRIST, Some effects of communication requirements in group structures, in: J. Soc. Psych. 1958, 48, S. 37 - 44

SHERIF, M., A study of some factors in perception, in: Archives of Psychology 1935, 27, No. 187

SHURE, G.H., ROGERS, M.S., LARSEN, I.M. and J. TASSONE, Group planning and task effectiveness, in: Sociometry 1962, 25, S. 263 - 282

SISTRUNK, F. und J.W. McDAVID, Achievement motivation, affiliation motivation, and task difficulty as determinants of social conformity, in: J. Soc. Psych. 1968, 66, S. 41 - 50

SORENSON, J.R., Task demands, group interaction, and group performance, in: Sociometry 1971, 34, S. 483 - 495

STEINER, I.D., Group process and productivity, New York and London: Academic Press, 1972

STIMPSON, D. und B.M. BASS, Dyadic behavior of self-, interaction- and task-oriented subjects in a test situation, in: J. Abn. Soc. Psych. 1964, 68, S. 558 - 562

STINCHCOMBE, A.L., Bürokratische und gewerbliche Verwaltung, in: MAYNTZ, R. (Hrsg.), a.a.O., S. 135 - 146

STINSON, J.E. und E.T. HELLEBRANDT, Group cohesiveness, productivity, and strength of formal leadership, in: J. Soc. Psych. 1972, 87, S. 99 - 1o5

STOGDILL, R.M., Individual behavior and group achievement: A theory, the experimental evidence, New York: Oxford University Press, 1959

STOGDILL, R.M., The productivity, drive, and cohesiveness of work groups, The Ohio State University. Program for research in leadership and organizati Unpublished Report, 1968

STOGDILL, R.M., Group productivity, drive, and cohesiveness, in: Organizational Behavior and Human Performance 1972, 8, S. 26 - 43

STOLL, E., Kapitalorientierte vs. arbeitsorientierte Zielvorstellungen bei der Gestaltung industrieller Arbeitsgruppen, in: Soziale Welt 1977, S. 439 - 466

STONE, T.H., Effects of mode of organization and feedback level on creative task groups, in: J. Appl. Psych. 1971, 55, S. 324 - 33o

STONER, J.A.F., A comparison of individual and group decisions including risk, Unveröffentlichte Diplomarbeit, School of Industrial Management, M.I.T., 1961

STRAUSS, G., Some notes on power equalization, in: LEAVITT, H.J., (Ed.), The social science of organizations, a.a.O.

STREET, W.R., Brainstorming by individuals, coacting and interacting groups, in: J. Appl. Psych. 1974, 59, S. 433 - 436

STRITCH, T.M., Influence of orientation upon attitudes and performance, Final Report, 1964, University of Southern Mississippi, Project No. 896, Office of Vocational Rehabilitation

TANNENBAUM, A.S., KAVCIC, B., ROSNER, M., VIANELLO, M. und G. WIESER, Hierarchy in organizations, San Francisco: Jossey-Bass, 1974

TAUSCHINSKY, A., Gruppenleistung in Abhängigkeit von Situations- und Motivationsvariablen, in: Z. f. Soz. Psych. 1972, 3, S. 37 - 5o

TEGER, A.I., und D.G. PRUITT, Components of group risk taking, in: J. Exp. Soc. Psych. 1967, 3, S. 189 - 2o5

THIBAUT, J.W. und H. H. KELLEY, The social psychology of groups, New York: Wiley, 1959

THOMPSON, J.D., Organization in action, Chicago: McGraw-Hill, 1967

THOMPSON, J.D. und F.E. BATES, Technology, organization and administration, in: ASQ 1957, 2, S. 323 - 343

THORSRUD, E., Demokratisierung der Arbeitsorganisation. Einige konkrete Methoden zur Neustrukturierung des Arbeitsplatzes, in: VILMAR, F. (Hrsg.), a.a.O., S. 117 - 132

TRIANDIS, H.C., A critique and experimental design for the study of the relationship between productivity and job satisfaction, in: Psych. Bulletin 1959, 56, S. 3o9 - 312

TRIST, E.L. und K.W. BAMFORTH, Technicism: Some effects of material technology on managerial methods and on work situation and relationships, in: BURNS, T. (Ed.), a.a.O., S. 331 - 358

TSOUDEROS, J.E., Organizational change in terms of a series of selected variables, in: ASR 1955, 2o, S. 2o6 - 21o

TÜRK, K. (Hrsg.), Organisationstheorie, Hamburg: Hoffmann u. Campe, 1975

ULICH, E., Arbeitswechsel und Aufgabenerweiterung, in: Refa-Nachrichten 1972, 25, S. 265 - 275

ULICH, E., GROSKURTH, P. und A. BRUGGEMANN, Neue Formen der Arbeitsgestaltung, Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt, 1973

VAN DE VEN, A.H. und DELBECQ, A.L., A task contingent model of work-unit structure, in: ASQ 1974, 19, S. 183 -

VAN ZELST, R.H., Sociometrically selected work teams increase production, in: Personnel Psychology 1952, 5, S. 175 - 185

VILMAR, F. (Hrsg.), Menschenwürde im Betrieb, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1973

VILMAR, F., Soziotechnische Revolutionierung der Arbeitsorganisation, Theoretische Grundlagen - praktische Methoden, in: VILMAR, F. (Hrsg.), a.a.O., S. 1o3 - 117

VINOKUR, A., Review and theoretical analysis of the effects of group processes upon individual and group decisions involving risk, in: Psychological Bulletin 1971, 76, S. 231 - 25o

VOLVO Information 1412 - LA/ASW 72o6 16, Göteborg, Sweden

WALKER, C.R., Toward the automatic factory, New Haven, Conn.: Yale University Press, 1957

WALLACH, M.A., und N. KOGAN, The roles of information, discussion, and consensus in group risk taking, in: J. Exp Soc. Psych. 1965, 1, S. 1 - 19

WALLACH, M.A., KOGAN, N, und D.J. BEM, Diffusion of responsibility and level of risk taking in groups, in: J. Abn. Soc. Psych. 1964, 68, S. 263 - 274

WALTON, R.E., Workplace alienation and the need for major innovation, Unveröffentl. Manuskript, Mai 1972

WEBER, M., From Max Weber: Essays in Sociology, in: GERTH, H.H. und C.W. MILLS (Eds.), New York: Galaxy Books, 1958

WEICK, K.E., The social psychology of organizing, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1969

WELTZ, F., SCHMIDT, G. und J. Sass, Facharbeiter im Industriebetrieb, Frankfurt/M.: Athenäum, 1974

WHYTE, W.F., Organizational behavior, Homewood, Ill.: Irwin-Dorsey, 1969

WICKER, A.W., Attitudes versus actions: The relationship of verbal and overt behavioral responses to attitude objects, in: Journal of Social Issues 1969, 21, S. 41 - 78

WOOD, M.T., Participation, influence, and satisfaction in group decision making, in: J. Vocational Behavior 1972, 2, S. 389 - 399

WOODWARD, J., Industrial organization: Theory and practice, London: Oxford University Press, 1965

WOODWARD, J. (Ed.), Industrial organization: Behaviour and control, London: Oxford University Press, 1970

WORCHEL, S. und J.W. BREHM, Direct and implied social restoration of freedom, in: J. Pers. Soc. Psych. 1971, 18, S. 294 - 304

YUCHTMAN, E. und ST.E. SEASHORE, Ein Systemansatz zur Erfassung organisationaler Effektivität, in: TÜRK, K. (Hrsg.), a.a.O., S. 84 - 102

ZIEGLER, R., Kommunikationsstruktur und Leistung sozialer Systeme, Kölner Beiträge zur Sozialforschung und angewandten Soziologie, Bd. 6, Meisenheim am Glan, 1968

LEBENSLAUF

Am 4. April 1949 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Heinz Hachmeister und seiner Ehefrau Gertrud geb. Böhmke Künzel in Schleswig geboren. Ich bin deutscher Staatangehörigkeit.

Das Abitur legte ich am 13.6.1967 am neusprachlich-mathem. naturwissenschaftlichen Mariengymnasium in Jever/Friesland ab.

Nach der Ableistung der Wehrpflicht studierte ich an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster im Hauptfach Betriebwirtschaftslehre und im Wahlfach Soziologie. Nach 9 Semestern legte ich mit einer soziologischen Diplom-Hausarbeit am 19. Oktober 1973 das Examen als Diplom-Kaufmann ab.